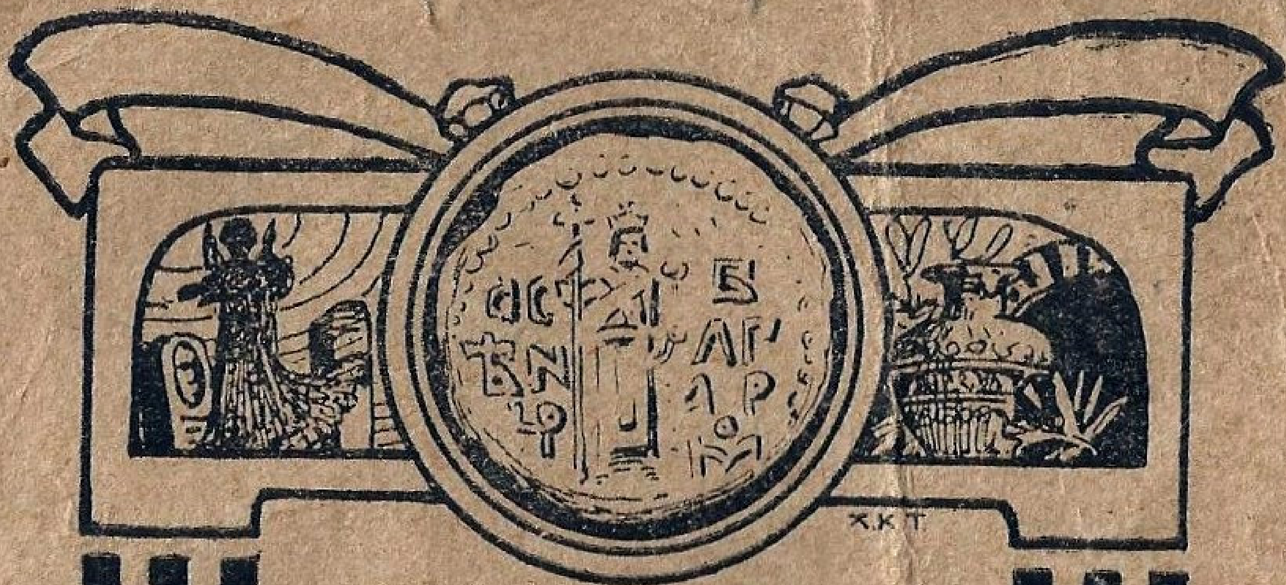


РЖКОВОДСТВО

ЗА

РАЗКОПКИ, СЖБИРАНЕ И ЗАПАЗВАНЕ НА СТАРИНИ И МОНЕТИ

ОТ

Р. Попов и Н. А. Мушмов

уредници при Народния Музей

ИЗДАВА БЖЛГАРСКИЯТ АРХИОЛОГИЧЕСКИ ИНСТИТУТ

СОФИЯ, 1922.

РЖКОВОДСТВО

за

РАЗКОПКИ, СЖБИРАНЕ И ЗАПАЗВАНЕ НА СТАРИНИ И МОНЕТИ

от

Р. Попов и Н. А. Мушмов
уредници при Народния Музей

СОФИЯ
Издава Бжлгарският Археологически Институт
1922.

Коопертаивна Печатница „Гутенберг“ — София.

ПРЕДГОВОР

Благодарение на географското положение, което заема, страната ни е играла важна роля през всички епохи на предисторическо и историческо време. Точно на пжтя от Запад кжм Ориента, през нея сж минали много народи, други сж я завладявали за по-кжсо или по-джлго време и са насаждали своята култура, а едновременно с това сж оставили многобройни паметници, за да свидетелствуват днес за некогашното им пребиваване в земята ни. В който кжт на отечеството ни и да идете, ще намерите могили, градища, хисари, останки от стари цжркви, такива от стари пжтища, мостове и пр. Много обаче от тия паметници, които миналото ни е завещало, не толкова от времето, колкото от човешката ржка, безпощадно се рушат, а други са вече сжвжршено унищожени. Невежеството е било и е най-големият враг на старините. Малцина са ония, които могат да разберат, че един „нем предмет“, бил той от злато или желязо, от мрамор или груба глина, може мнго нещо да ни каже за миналото. Иманярите, чийто брой за нещастие е твжрде голем у нас, след като унищожат некоя могила или останките от стара постройка, ако щастието им помогне да намерят „антики“, запазват само онова, което може да се купи от сарафи или златари, за да се изнесе по-кжсно в странство или да отиде в огжня.

По този начин много ценни старини, като редки монети, накити и пр., сж изчезнали веднаж за винаги.

Онова, което не „лжщи“ (глинени сждове, железни предмети, орждия от кремжк, кости, рога и пр.), без друго ще бжде захвжрлено или ще опита силата на тжрнокопа. Запитате ли некого: защо не е запазил тия предмети, той дава винаги следния отговор: „Кой е знаел, че тия неща влизат в работа“. Срещу тия пакостници сжществува специален *закон за старините*; за сжжаление срещат се административни и общински власти, които още не знаят за неговото сжществуване, макар законжт да ги заджлжава да се грижат за запазването на старините. В това отношение учителите биха могли да направят много нещо, стига у тех да се прояви малко повече интерес към миналото на страната ни. За запазване и евентуално за проучване на старините в дадена област те биха могли да организират дружества между учениците. Когато последните предприемат близки или по-далечни екскурзии, ще отбелезват, де сж видели некоя старина (могила, крепост, селище, стара цжрква и пр.), ще разпитват населението, де какво е намерено и у кого има запазени старини. Да записват подробно, какви предания сжществуват за дадена старина и пр. По този начин учителят ще се сдобие с много ценни материали, а сжбраните старини могат да послужат за основа на местни сбирки. Предлаганото ржководство има за цел да улесни любителите на старините тжкмо в тази посока. В него сж дадени най-важните упжтвания, нужднн за тия, които искат да работят в тая област.

I.

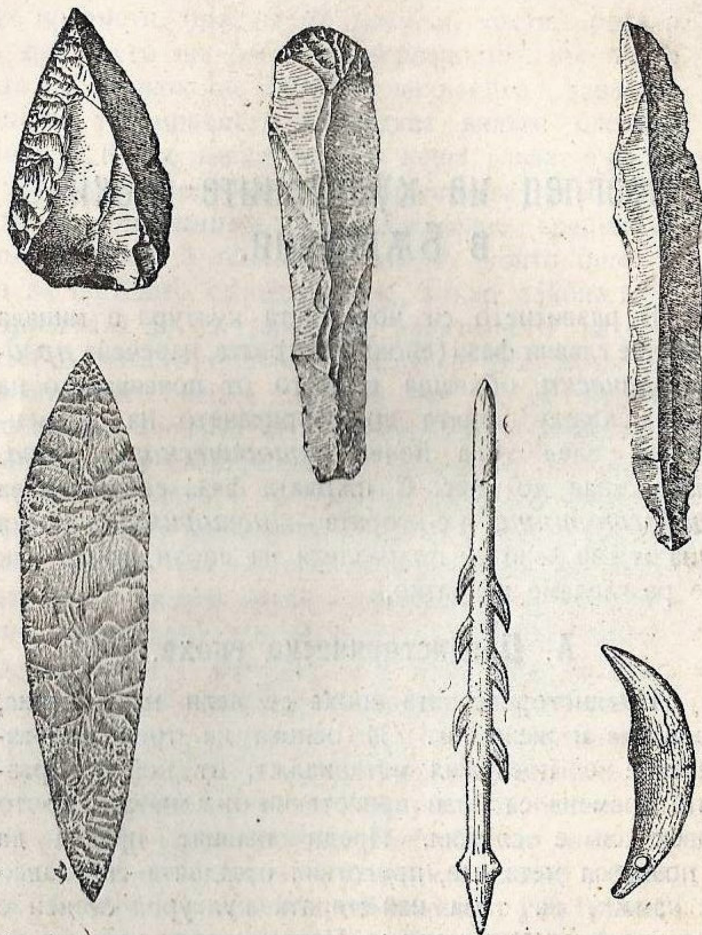
Преглед на културните епохи в Бжлгария.

В развитието си човешката култура е минала през две главни фази (епохи). Пжрвата, наречена *предисторическа*, обхваща времето от появяването на човека вжрху земята до откриването на писменността; след това почва *историческата фаза*, която трае до днес. С пжрвата фаза се занимава *предисторията*, а с втората — *историята*. Всека една от тия фази се подразделя на епохи, които тук ще разгледаме накратко.

А. Предисторическа епоха.

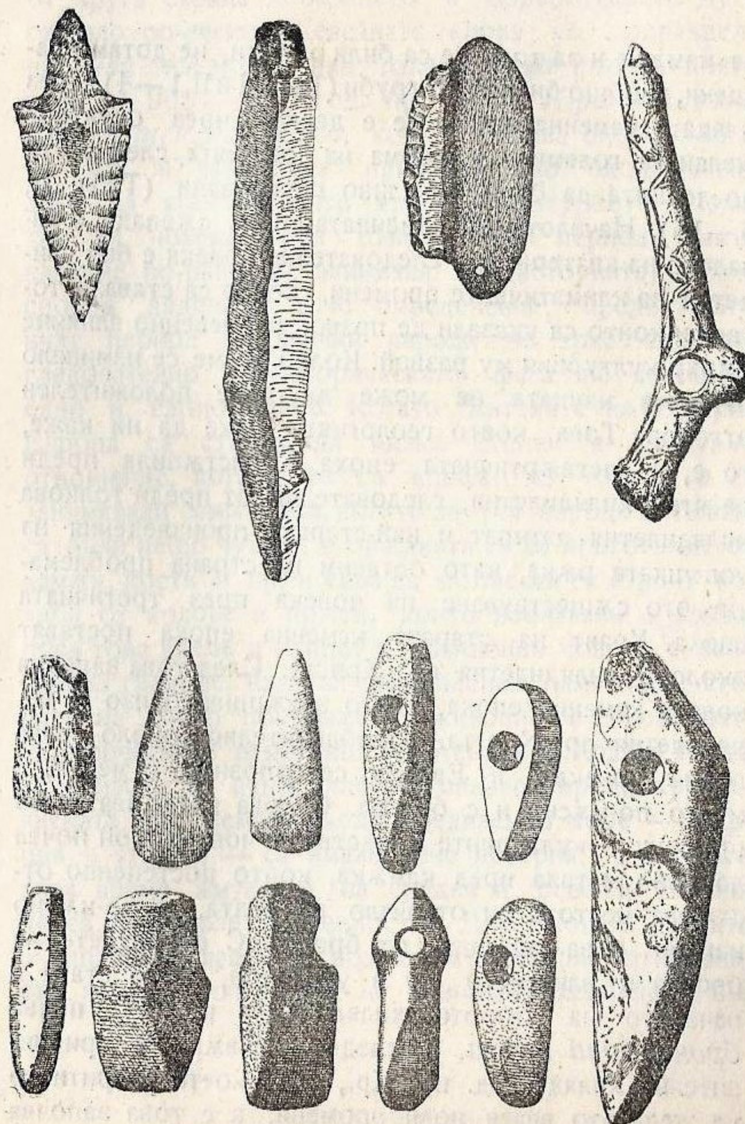
Предисторическата епоха се дели на каменна, бронзова и железена. За основа на това подразделение е послужил материалжт, от който в разните времена са били приготвени орждията, с които човек си е служил. Преди нашият прадед да е познавал металите, приготвял орждията си главно от камжк, за това най-старата културна степен е именувана *каменна епоха*. Последнята от своя страна се дели на *стара (палеолитна)* и *млада (неолитна) каменни епохи*. През пжрвата епоха орждията са били приготовлявани само чрез очукване

ТАБЛ. I.



Орждия и оржжия от камък и кост.

Старокаменен период



Орждия и оржжия от камък и кост.

Старокам. и новокаменен период.

(1—4 палеолитна, 5—15 неолитна епоха).

на камжка и за това те са били ржбати, не дотам правилни, изобщо били са по-груби (Табл. I и II, 1—4). През младата каменна епоха се е давало чрез очукване желаната големина и форма на орждията, след което последните са били грижливо шлифовани (Табл. II, 5—15). Началото на каменната епоха сжвпада с началото на кватернера; следователно човека е бил свидетел на климатичните промени, които са ставали тогава и които са указали де право, де косвенно влияние вжрху културния му развой. Колко време се изминало оттогава, науката не може да даде положителен отговор. Това, което геологията може да ни каже, то е, че четвжртичната епоха е настжпила преди десятки хилядилетия, следователно от преди толкова хилядилетия датират и най-старите произведения на човешката ржка, като оставим на страна проблематичното сжществуване на човека през третичната епоха. Краят на старата каменна епоха поставят около 5 хилядилетия пр. Христа. След това започва новата каменна епоха, която завжршва близо 2 хилядилетия пр. Христа. Приблизително около това време човекжт в Европа се запознава с медта, а малко по-кжсно и с бронза. С това настжпват нови промени в културните средства на човека. Той почва да цени метала пред камжка, който постепенно отстжпва местото си отначало на медта, а по-кжсно изцело бива завладян от бронза. С откритието на бронза и влизането му в употреба, което става в началото на второто хилядилетие пр. Хр., почва *бронзовата епоха*. Последнята завжршва приблизително хиляда год. пр. Хр., след което откритието на железото внася нови промени, а с това започва

железната епоха. Ако и по-малко трайно, железото е добило предпочитане пред бронза, защото от друга страна добиването и обработването му е ставало по-лесно. Железната епоха се подразделя на *I-ва железна* или *халщатска епоха,* която трае от 900—500 год. пр. Хр. и *II-ра железна* или *ла-тенска епоха,* която започва около 500 г. пр Хр. и завжршва приблизително около началото на християнската ера. С културното развитие на човека през този джлжг период, както казахме по-рано, се занимава предисторията, обаче според даденото вече определение, предисторичният период за всички народи не трае еднакво, следователно и историческата фаза не почва в едно и сжщо време. Когато жителите на северна Европа са стояли на низка степен в културно отношение, когато те са живели из горите и се занимавали само с лов, когато за тия народи металите са били нещо чуждо, а орждията си са приготвяли от камжк, кости и пр. и едва са могли да си строят колиби от колове и пржти, които измазвали с глина; през това време в Египет и Вавилония човека е вече строил градове, издигал великолепни паметници, стените на които покривал с живопис и писменост. Историческите паметници на Асирия и Халдея сжщо се отнасят до едно далечно минало преди християнската ера. Земите около Средиземно море — Гжрция и Италия — са имали вече история, в сжщото това време жителите на средня и северна Европа не са познавали писменността. Днес, когато науката е направила всекиму познатите гениални открития, има народи, които още не познават писменността и

металите са чужди за тех: те си служат още с каменни оръдия, както това е било в Европа преди хилядилетия.

Б. Епоха на гръцката колонизация.

Колонизацията на западния бряг на Черно-море от гърците, преселници главно от Милет, се е започнало още през седмото столетие пр. Хр. През следните две столетия там възникнали цела редица цветущи колонии: Томи (Кюстенджа), Истрос, Дионисополис (Балчик), Одесос (Варна), Аполония (Созопол), още по-късно Анхиало. Новите гръцки заселници влезли още в самото начало в търговски сношения с тракийското население на страната и не само запазили своята култура, но и въздействували на траките. Паметниците, които са намерени до сега в гръцките колонии, имат чист гръцки характер и почти никак не се различават от подобните тем паметници в самата Гърция.

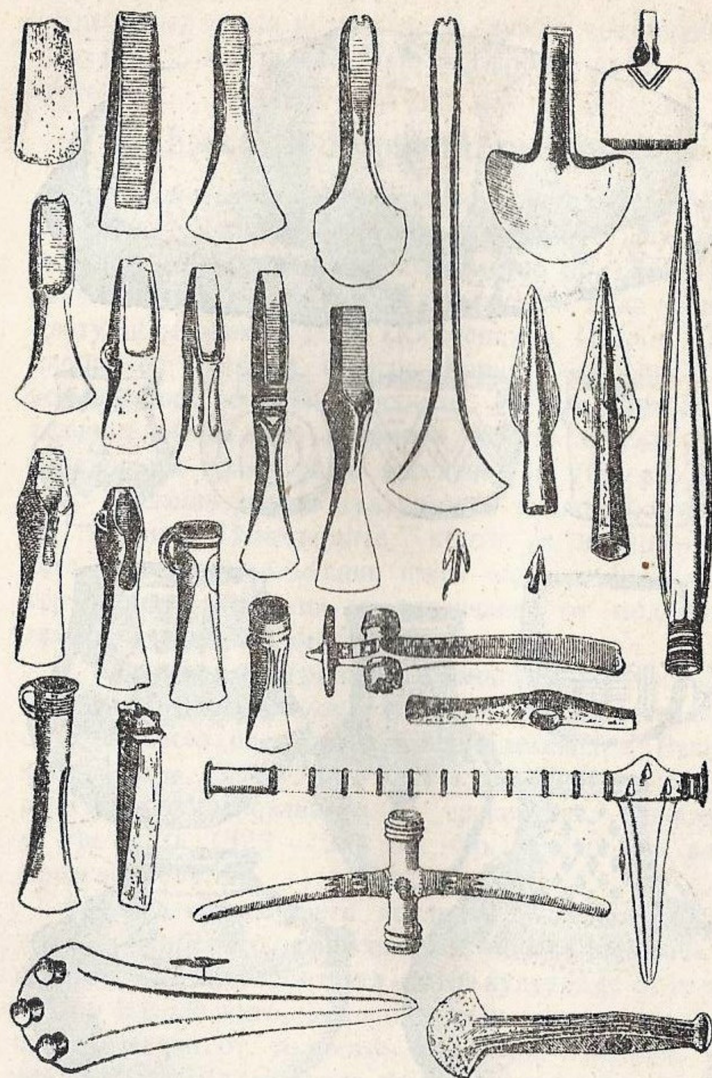
Влиянието на гръцкия елемент върху местното население, особно във вътрешността на страната, се е засилило след похода на Александра Велики към Дунава (334 г. пр. Хр.) и е добило по-големи размери при основанието на тракийската монархия на Лизимаха (323 — 281 пр. Хр.), устроена като Александровата.

В течение на трите последни столетия пр. Хр. трако-илирийското население все повече и повече се елинизирало. Първобитната местна култура се отдръпнала в планинските места и в тези, които са били по-отдалечени от големите търговски пътища. На нейно место се утвърдила тракийско-гръцка култура,

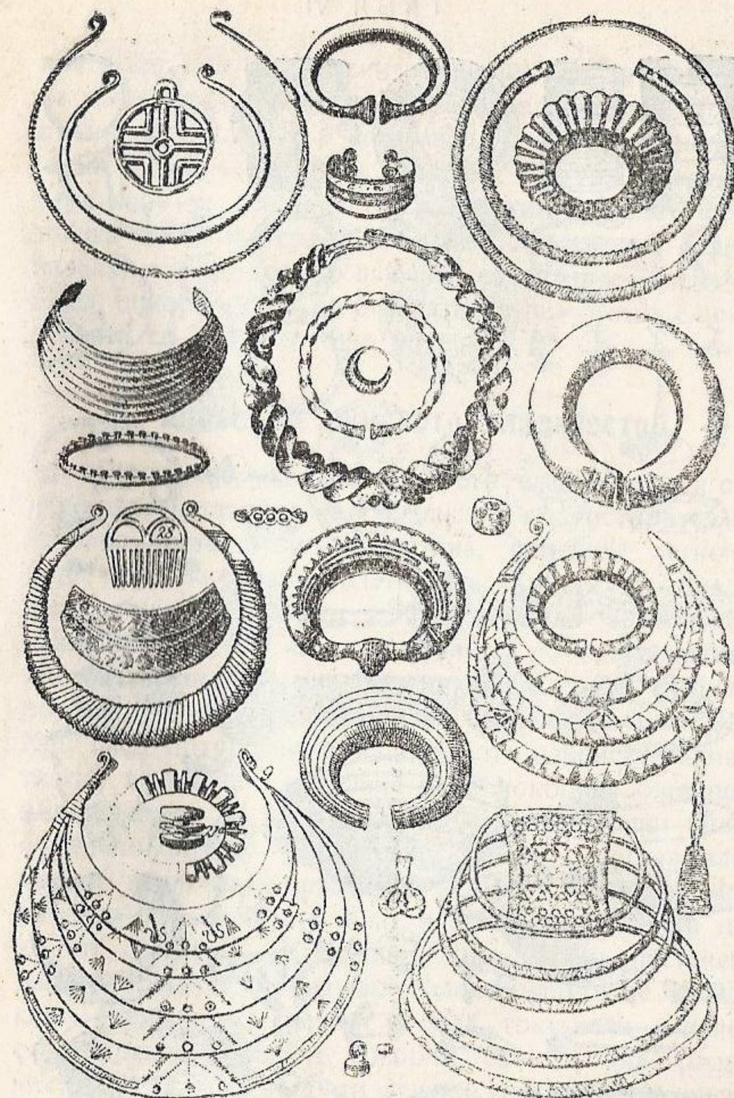


Каменно стривало (мелник). Глинени съдове правени без грънчарско колело.

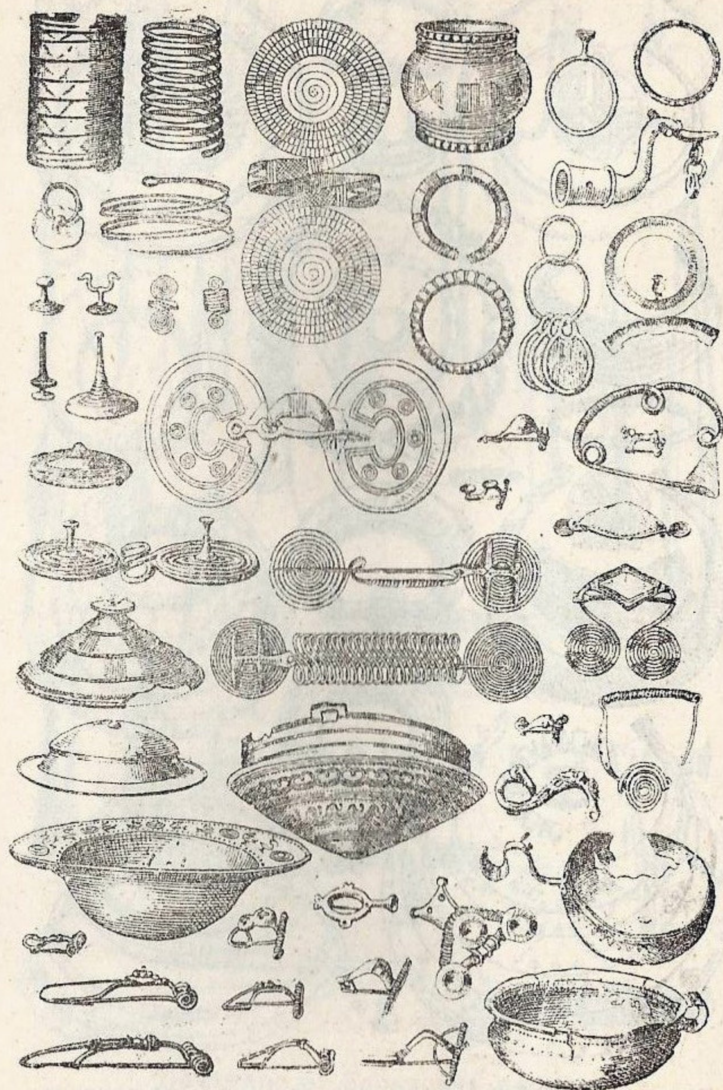
Предмети от новокаменния период.



Предмети от бронзовия период.



Предмети от бронзовия, халщатския и ла-тенския периоди.



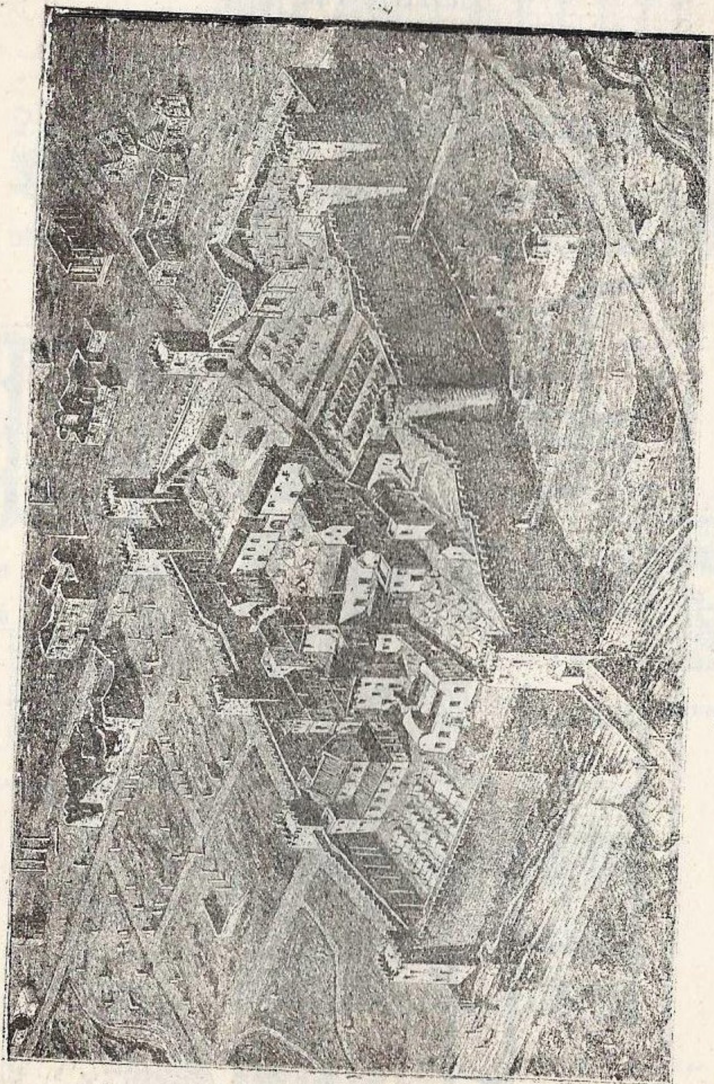
Предмети от халщатския и латенския периоди.

която заемала класическите форми, без да може да ги изпълни със същото духовно съдържание. Обаче местното население е запазвало още своите национални особености и национална култура. Наред с паметници от тракийско-гръцкия тип, срещат се и такива от чисто тракийски или поне такива, които издават твърде слабо влияние на гръцкия елемент. След покоряването на страната от римляните елинизацията се засилила още повече.

В. Епоха на римското владичество.

Римляните утвърдили своето владичество в северо-източната част на Балканския полуостров сравнително доста късно. Наистина, римските легиони още през първото столетие пр. Христа са имали често случай да влизат в Тракия и да преминават даже Балкана, но не са оставали за по-дълго време. Мизия, днешна Северна България и Сърбия, са били обърнати в римска провинция едва в 10 год. сл. Хр., след потушването на голямото панонско-далматинско възстание, а Тракия бива покорена още покъсно, чак в 46 г. сл. Хр. И в двете страни било въведено римско управление, което е изглаждало всички национални различия. Обаче влиянието на римския елемент не е било еднакво на север и на юг от Балкана. В Тракия, дето е бил настанен малък гарнизон, е получил голямо надмощие гръцкият елемент, и страната е била току-речи изцело елинизирана. Главният говорим език е бил гръцкият, и гръцки са почти всички тракийски надписи от това време, с изключение на една малка част,

ТАБЛ. IX.



Средновековна крепост.

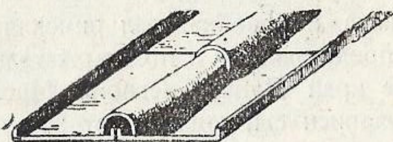
поставена било от официалните римски власти, било от римски преселници. В мжчнодостжпните планински местности обаче още до V—VI в. сл. Хр. все се държал тракийският език и дори има свидетелство, че нововжведеното християнство там се е ширило на матерен език, на който е било преведено и евангелието още в IV в.

Езическата тракийска религия сжщо била силно изменена под влиянието на гржцката. Повечето от божествата, които преди християнството се почитали от тракийското население, принадлежат на гржцкия Олимп, а народните тракийски божества отстжпват на втори план, или се сливат с подобни гржцки, като напр. култжт на Кибела, на Сабазия и др. Само тжй нареченият „Тракийски конник", чиято сжщност все още е загадхчна, но в който без сжмнение се крие некое национално тракийско божество, се радва на големо число почитатели и прави успешна конкуренция на гржцките богове.

На север от Балкана е преобладавал римският елемент, чиито главни представители и поддржжатели са били разположените край Дунава легиони. Многобройните латински надписи свидетелствуват за силата и значението на римската колонизация в Мизия. Тук се е развила особна мизийско-римска култура, която показва голямо сходство с римско-варварската култура в други области, особно в Германия, Панония и Дакия. За научните изследвания е много важно да се установят не само сходностите, но сжщо и различията между римската култура в Мизия и другите области сжс строга военна уредба.

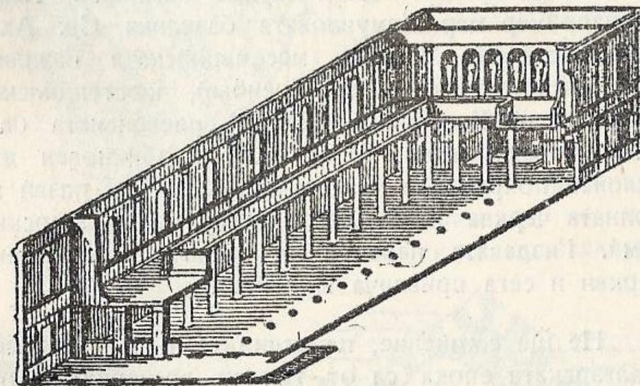
Г. Византийско-бѫлгарска епоха.

Между римската и византийската епохи не може да се постави строго определена граница. До като в западна Европа, с падането на западната римска империя (476 г. сл. Хр.), настѫпил резѫк прелом вѫв всички направления на дѫржавното устройство и на духовното развитие, на Балканския полуостров византийската империя е продѫлжавала да пази традициите на по-старото време и способствувала за правилното и логично развитие на заварените условия. Както дѫржавната организация на Византия почива всецело вѫрху реформите на Диоклециана (285—305 г.), така и повечето елементи на византийското изкуство се срещат вече ясно очертани още в римското изкуство от втората половина на третото и пѫрвата половина на четвѫртото столетие сл. Хр. Силно са били изменени само етнографските условия. Още през третото столетие се е започнало онова нашествие на варварските племена от север, което в течение на следните столетия сѫвѫршено измени етнографската карта на Балканския полуостров. Между новите заселници найвидно место заемали славяните, които в кратко време успели да изместят или да претопят останалите народности. Обаче неустойчивите условия и



Обр. 1.
Керамиди у римляни и византийци.

постоянното движение на населението е попречило да се сѫздаде трайна култура. Едва основанието на бѫлгарското царство (679 г.) дало вѫзможност да се развият трайни културни условия, вѫзникнали под силното и непосредно влияние на Византия. За научните издирвания е много важно да се установи точно, до кѫде е достигало това византийско влияние и кои елементи принадлежат на националната славяно-бѫлгарска култура, или по-добре казано, кои от тех са византийски, кои чисто славянски и



Обр. 2.
Е.ическа базилика.

кои прабѫлгарски [1]). Тази епоха завѫршва с падането на Бѫлгария (1393 г.) и на Цариград (1453 г.).

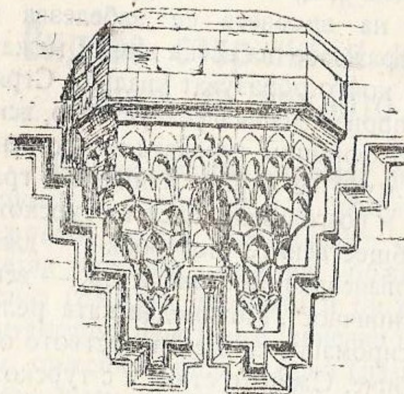
[1]) С това име означаваме паметниците на племето „бѫлгари", което под войводството на Аспаруха завладе мизийските славяни и образува бѫлгарска дѫржава.

Освен крепостни стени и кули, от тази епоха са запазени главно паметници на черковната архитектура, като базилики и сводови черкви. У езичниците — гжрци и римляни — базиликата е била сграда, дето се раздавало правосждие и се разглеждали обществените работи (обр. 2). Формата й била проджлговат четирижгжлник с галерии извжтре, дигнати на стжлбове. След приемане на християнството базиликите бидоха обжрнати в храмове — християнски базилики. По техен образец, с малки престройки, почнаха да се градят и нови черкви базилики. Такива са например цар Самуиловата базилика Св. Ахил, охридската Св. София, месемврийската базилика, абобската голема черква (основи), кюстендилската базилика на Хисарлжка (основи), плевенската базилика (основи) и др. Те са били с обикновен двусклонен покрив без куполи. По-после се разви куполната черква и се разпространи у бжлгарските земи. Гиздавата наредба на тухлите в куполните черкви и сега привлича вниманието.

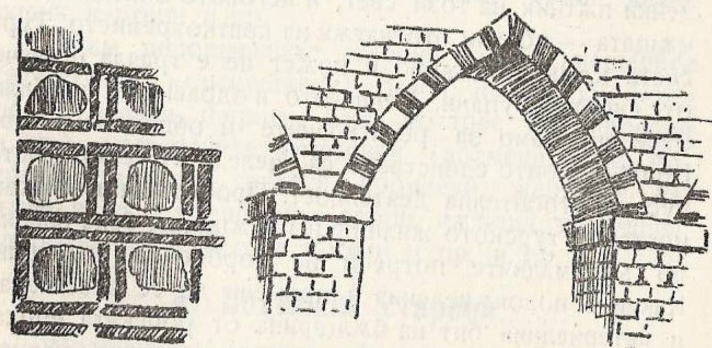
Не ще сжмнение, паметниците от византийско-бжлгарската епоха са от голямо значение за нас, главно веществените паметници, които сжставят сжществен предмет на археологическите издирвания. За жалост, тези паметници не са тжй многобройни, както онези от гржко-римската епоха. Поради това още повече ни се налага джлг да сжбираме и найгрижливо пазим останките от средновековните паметници, които ще могат да внесат светлина вжрху тжмното минало и пустнат зрачи за националното ни развитие.

Д. Епоха на турското владичество.

Заедно с турското завоевание на Балканския полуостров през XIV—XV в., в бжлгарските земи нахлува и нова култура — турско-мохамеданската. Образувани главно с заемки от Персия, Арабия и Византия, турските паметници се отличават от чисто византийските и бжлгарските. Особно бият на очи следните оригинални признаци на турската архитектура:



Сталактитови украшения.



Редене на тухли и камжни. Обр. 3. Турски свод.

островржхи сводове, вместо кржгли такива в Рим и Византия; врати и прозорци свржшващи

сжщо с островржхо сводче, призмовидни сталактитови орнаменти, украшения в геометрически форми и др. (об. 3). Дори острият свод или призмените сталактитни висулки стигат, за да се познае известна стара сграда и малка украсена вещ, че е от турски произход. При граденето на зидовете се забелезва и друга особеност — ограждане на всеки камжк между четири червени тухли, които образуват квадрат. Сгради, както и дребните произведения на изкуството, всички носят характерните форми на турската веществена култура. Турската култура се отрази най-вече в градовете, дето заседна и по-голямата част на турското население и вле в обществените постройки - джамии, бани, чешми, кервансараи, мостове и др. — всичкото си умение и типичност. Мохамеданската религия от своя страна осиромаши сжвсем изкуството отжм скулпура и живопис. Сжщото стана и с турското жилище. Човек, според мохамеданското учение, бидейки пжтник на този свет, и неговото обиталище — кжщата — получи отпечатжк на кратковремието. Турската кжща от джрво и пржст не е траяла по-вече от своите ступани. Величието и здравината са били отредени само за религиозните и обществени постройки, които единствено са уцелели от некогашната турска строителна деятелност. Простотата и скромността на турското жилище и покжщнина беха близки до минималните потреби на поробения бжлгарин. Каквито нововжведения и промени да се забелезват в материалния бит на бжлгарина от робската епоха, те току-речи всички идат от владетелското племе; ето защо взаимното проучване на турските и бжлгарски старини от 500 години насам ще допринесе много за уяснение и на техните култури.

II.

Видове старини и кратки упжтвания за техното проучване.

Всички видове старини представят две главни групи: I подвижни и II неподвижни старини. Кжм пжрвата група принадлежат разните предмети от метал (сждове, орждия, оржжия, накити и пр.), глина (сждове, теракоти и пр.), камжк (статуи, архитектурни фрагменти, каменни надписи, оброчни плочи, орждия и пр.), джрво (разни резби от тавани, иконостаси и пр.), стжкло, янтжр, седеф, разни видове тжкани, предмети от кожа, стари книги икони, кʼртини и пр.

Кжм неподвижните старини спадат: пещерите (естествени и изкуствени), разни постройки (крепости, здания, цжркви, бани, мостове, водопроводи и пр.), мегалитните паметници (долмени, алеи, монолити, дилити, трилити, кромлехи, жертвени камжне и пр.), укрепления, окопи, пжтища, оброчища, гробове, разни видове могили и пр. и пр.

А. Подвижни старини.

Подвижните старини обикновено се намират по отделно (единична находка) или пжк неколко на едно место (колективна находка).

При единичните находки необходимо е да отбележим: где е намерен предмета (в гроб, могила, чия нива, лозе, село и пр.), при какви обстоятелства (случайно или при обработване на почвата и пр.). Там, дето е намерен предмета, има ли следи от стари сгради, гробища и пр., кога и от кого е намерен предмета и пр.

За колективните находки (предмети от метал: орждия, монети, накити; от камжк: орждия, оброчни плочи и пр. и пр., намерени заедно на едно место, закопани направо в земята или поставени в некой сжд и пр.); освен горните данни, нуждно е още да отбележим: числото на предметите, дали те са от един вид (монети, орждия, накити и пр.), или от неколко вида (напр. монети, намерени заедно с накити и пр.), от какжв материял са направени предметите (сребро, злато, бронз, желязо, камжк и пр.). Ако са били поставени в сжд, как са били наредени и пр. За повече подробности по описанието на подвижните старини гл. описание на старините.

В. Неподвижни старини.

а. Естествени пещери и подмоли.

Пещерите, независимо от това, каква форма и размери имат, са резултат от проджлжителното действие на водите, вжздуха и температурата вжрху варовитите скали. Главно те джлжат образуването си на течещите подпочвени води, в които има почти винаги вжглиев двуокис. Подмолите са един вид скалани авеси, образуването на които се длжжи както на тнмосферилиите, така и на чисто механични причини. Предисторическият човек отначало не е бил способен да си строи жилище, затова той е бил принуден да дири подслон в тия естествени убежища. Там той е живел главно в палеолитната епоха, обитавал ги е през неолитната и по-кжсни епохи, а много пещери не са изгубили своето значение като естествени жилища и в историческо време.

Изследването на пещерите и подмолите е от голем научен интерес. Те са центжр на важни физически и химически явления. В тех се сжхраняват най-старите кутурни останки на нашия прадед. Те са важни сжщо за зоолога, понеже в тях обитава характерна фауна, проучването на която от биологично гледище представя голем интерес. Найпосле и фолклориста би могжл да сжбере ценни разкази, суеверия и пр., които стоят в свржзка с пещерите. Всестранното проучване на пещерите е предмет на цела една наука, наречена спелеология. Макар страната ни да е твжрде богата с пещери, ние се намираме едва в началото на техното проучване; а заслужава да се обжрне на тех по-сериозно внимание. В това отношение учителите (историци, физици, химици, естественици, литератори) биха могли да направят много нещо. Всеки би могжл да изучи една пещера и да сжбере ценен материял от областта на своята специалност; затова са нуждни само един-два опита и малки упжтвания.

Как требва да изследваме една пещера?

Нека предположим, че нам е посочена една пещера, при която искаме да се заловим с проучването и в археологично отношение.

Пжрвото нещо, което трябва да направим, е да определим местото ѝ в картата. След това определяме направлението на входа. Изследваме петрографския характер и геологическа вжзраст на скалата, в която пещерата е издклбана. Описваме подробно местността, в която се намира, като определяме разстоянието ѝ от най-близкия населен пункт. Посочваме най-удобния пжт, по който би могло да се иде до пещерата.

Щом се сжберат всички тия данни и запишат в бележника, ако е вжзможно, веднага трябва да се влезе в пещерата; казваме ако е вжзможно, понеже често пжти може да се случи входжт на пещерата да е засипан до свода с културен насип, с естествени наноси и пр. Щом се влезе вжтре, трябва да се изходи целата пещера, от колкото отделения да се сжстои, и да се прегледа, дали нема и друг изход, какжвто е случая с некои пещери при с. Карлуково. Има пещери, които, като правят многобройни завои кжм билото, водят кжм един или повече изходи, които се отварят на противоположната страна на платото. Има други, които правят подковообразен завой и се отварят близо и по-далеч от пжрвия вход.

Още при пжрвото влизане в пещерата, трябва да се забележат всичките тези особености, като обржщаме внимание, дали тя е била вече разкопавана с научна цел или от иманяри. Описваме и сжстоянието на свода и на стените. С особено внимание трябва да се разгледат стените, дали по тех не се намират следи от некакви гравюри, знаци и пр. правени от човешка ржка. Тех не трябвада смесваме с природните грапавини или нарези, които неопитният наблюдател мжчно може да различи от искуствените гравюри.

Всеки намерен на повжрхността на земята предмет, какжвто и да бил, трябва внимателно да се прибере още при пжрвото влизане в пещерата и да се забележи в бележника точно, де е бил намерен. Разните намерени предмети могат да бждат от големо значение за определяне на пжрво време епохата или епохите, през които пещерата е била обитавана от човека, определение, което по-нататжшните разкопки ще потвжрдят или отхвжрлят.

Известо е, че много пещери са обитавани не само в пжрвите векове на човечеството, но и по-кжсно, в историческо време. Най-после те са служили за прибежища на населението било през време на войни, било когато са бегали от нашествията на неприятелски армии, или при вжрлуване на некоя епидемия. През „Чумовото време“ много пещери са били заети от хора (Тжрново, Дервенските пещери, в пещерите при монастира св. Богородица при Струга, до с. Калища, на западния бряг на Охридското езеро). Некои пещери са служили в по-кжсно време за черкви (тия в долината на р. Лом, близо до Русе), други за презимуване на пчелници (пещерата „Попин пчелин“ при с. Беляковец, Тжрновско), а голема част още днес се употребяват през летото за запиране на овци, кози и пр.

Тук ще попаднат, с една дума, материяли от предисторическо и историческо време, които са твжрде интересни данни за изяснение подробно историята на пещерата. Всека една епоха е оставила

следи от своята култура. Ще трябва да установим дали пещерата е била през дилувиалната епоха обитавана от грамадни месоядни животни. Пещерите са били прекрасно прибежище на *пещерната мечка* (Ursus spelaeus Blumb.), *пещерната хиена* (Hyaena spelaea goldf.), разни видове котки (Felinae), коне и пр. Останките от тези животни се намират особено в подпочвата на пещерите, т. е. в дилувиалната глина на значителна дълбочина.

Щом се съберат тези предварителни сведения и намерим, че пещерата заслужава да се изследва, трябва да се вземе, съгласно закона за старините, нужното позволително и да се пристъпи към работа.

Преди да почнем разкопаването, ще трябва да се направи фотографическа снимка на пещерата, а по-сетне да се снеме точен план. Разкопките ще трябва да се направят не само в насипа вътре в пещерата, но и в насипа пред самия вход, дето предисторическият човек е прекарвал дълго време и е оставил доста ценни останки от културата си.

За препоръчване е изследването да се начене от насипа пред входа и постепенно да се върви, докато се достигне до дъното на пещерата, или поне до огнищата, в случай, че пещерата е много дълга и не разполагаме с достатъчно средства и време. Впрочем тези огнища не се простират твърде на далеч от входа, понеже в повечето случаи задната част на пещерата, дето светлината едва прониква или почти недостига, е служила по-скоро за скривалище в време на опасност.

Необходимо е да се запази неразкопана една част от насипа близо до стените на пещерата. Това

ще бъде нужно за разни справки. Във време на разкопки всеки ден да се пресейва пръстта и пепелта от огнищата. Пресейването трябва да става едновременно с разкопаването от некой работник, който да се натовари специално с тази работа. С пресейването ще могат да се запазят и най-малките старини, които не биха могли да се съгледат и от най-наблюдателното око. Благодарение на пресейването ще можем да намерим останки от съвсем дребни и интересни животни, както и разни черупки, пробити зъби, пръшлени от риба и пр. и пр., които са служили за накити. Ще попаднат така също и по-малки оръдия (игли, шила и пр.), които иначе едва ли бихме могли да забележим. Пресетата пръст трябва да се изхвърля навън от пещерата. Ситото, с което пресейваме, трябва да бъде кръгло и от тънък железен тел. Добре е, ако бихме могли да имаме неколко сита с разни дупки. Пресейването можем да възложим на по-слаби работници. За подобни работи биха могли да се наемат и деца.

В много пещери се срещат откъснати от скалите каменни блокове, които са попаднали тъкмо върху огнището. За да се вдигнат тези камъни, трябва добре да се подкопаят отстрани, или да се разбият с динамит или барут; но това средство е опасно и може да причини човешки жертви, затова не трябва да се прибегва към него, освен ако за тази цел имаме възможност да наемем работници каменари.

Всеки каменен блок трябва внимателно да се прегледа, дали той действително е паднал от скалата или пък е нарочно донесен. В това отноше-

вяване, причинено от некакво падане или удар, от нараняване, от болест в костите (exostose, hyperostose и пр.)

Проучването на фауната е свързано също с микроскопически изследвания, химически анализи и пр. Благодарение на микроскопа, Е. Ривие е открил във взети образци от пръст (която била в съприкосновение с човешки скелети), в пещерите при Мантон (Франция), останки от животински косми. От това може да се заключи, че тези хора, когато са умряли, били облечени в животинска кожа, или че телата били сложени върху такива кожи. Благодарение пак на микроскопа същият е открил части от епидерма (горня кожа) и е забелезал даже останки от насекоми. Образци от пръстта трябва да се вземат от различни места в пещерата или прибежището, а главно от оная пръст, която е била в съприкосновение с човешките кости. Когато човек има щастието да намери такива, трябва да вземе от пръстта, щом се открият костите. Пръстта внимателно се събира и поставя в стъкленици, които трябва веднага да се запушат и да им се залепи етикет.

Колкото се отнася до предметите от първобитна човешка култура, също трябва да се изследват внимателно. Грижливо трябва да се изследва, дали намерените културни останки са съвременни с останките от фауната, изкопани от същия пласт, или те са били заровени в по-ново време, най-често при разкопаването на пещерите от иманяри. Голямо внимание трябва да се обръща на гравираните или

дълбани кости, защото такива има, както старинни, тъй и от по-ново време.

Описанието на намерените старини трябва да става или въз основа на материяла, от който са направени, или според целта, за която са били приготвени (напр. върхове за стрели, ножове, стъргалки, шила, накити, съдове и пр.) При изучването на оръдията направени от камък, са потребни знания по петрография. Трябва да определим вида на скалата, ако не можем макроскопски, трябва да прибегнем до помощта на микроскопа. Това изучване е важно, защото чрез него ще може веднага да се определи, дали скалата е местна. В противен случай ще може да се заключи, че оръдието е донесено чрез разменна търговия, или от преселници, дошли от далеч. По такъв начин Е. Ривие е установил, че намерените в един културен пласт предмети са били донесени от стотини километри от далече*).

На кратко казано, всичко, което се намери в една пещера от не до там опитен изследовач, трябва да се прибере, ако не за друго, то поне за да се прегледа от опитния предисторик. Последният ще отдели предметите, които немат научна стойност, за да не обременяваме колекциите си с излишен баласт.

Можем да посочим некои пещери във Франция, дето са намерени толкоз много материали, от които е трябало да изхвърлят, като съвсем непотребни, по 1200—1300 парчета всеки ден

*) Les fonols des cabanes de Champigny (Seine) Paris 1887

(кости, зжби, рогове от елени и непотребни кремжци)·
В Мантонските пещери, кждето Е. Ривие е правил разкопки в продължение на две и половина години, били прибрани 1,040,000 предисторически предмети, а именно 800,000 кости, зжби и рогове от разни животни, 200,000 делани кремжци и брусове, 40,000 морски и сухоземни молюски (мидички). Част от този огромен материал е трябвало да бжде изоставен, като излишен.

Нека се спрем на кратко и вжрху художествените произведения, които се намират в пещерите на запад и на какво трябва да обжрнем особено внимание при изследване на пещерите у нас.

В 1895 год. вниманието на учения свят бе живо вжзбудено от сжобщението, което Е. Ривие направи вжв Френската Академия на науките за едно от най-любопитните негови открития. Това сжобщение се отнасяше за пещерата La Mouthe, в Дордонския окржг. Стените на тази пещера, малко на вжтре от входа, били украсени с изображения на животни от четвжртичния период (северен елен, коне, говеда, мамут и пр.). Образите на тези животни са били гравирани вжрху скалата през Мадаленския период и отчасти били боядисани с жжлта и черна манганова окраска. Даже имало представено и отчасти напжстрено с мургава окраска жилище на предисторическия човек, един вид колиба, подобна на тези, които градят сегашните французки вжгляри.

Преди това били открити други две пещери: едната вжв Франция (пещерата Chabot в Гар, в 1889 г.) другата в Испания (пещерата Altamira, в 1879 г.), на които пещери стените били украсени с изобра-

жения на животни. На тези рисунки на времето не отдавали антично значение, но след откритието в пещерата La Mouthe признали, че и рисунките на пжрвите пещери са антични. След тези пжрви открития се подреждат ред нови такива.

Тжй като откриването на подобни рисунки или гравюри в нашите пещери би било действително откритие от голема научна стойност, препоржчваме винаги, когато се посещават пещерите, внимателно да се преглеждат стените от входа до самото джно. След проучването на тия художествени произведения на самото место, нужно е да се направят репродукции от тех. Това можем да направим по неколко начина:

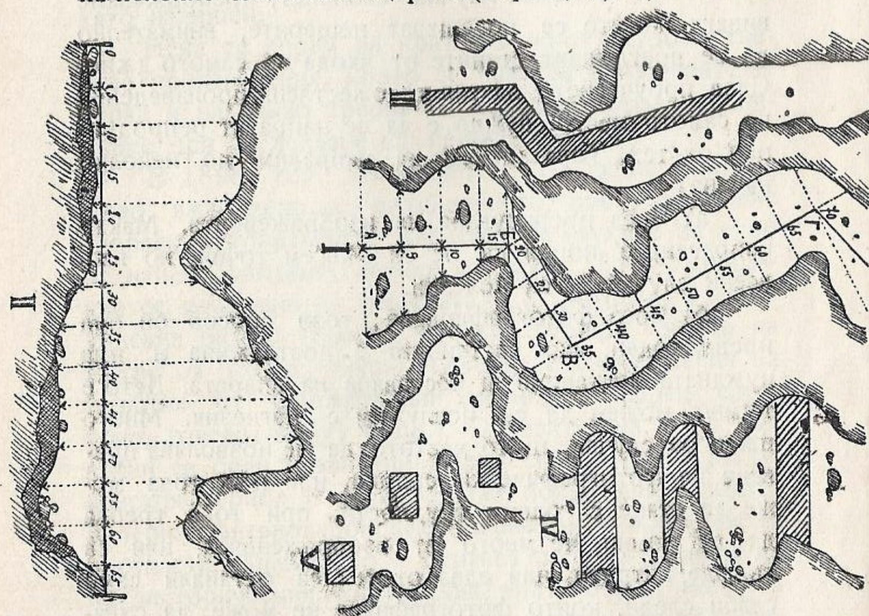
а) Чрез прерисуване на изображенията. Макар направените копия да не са сжвсем точни, но вжв всеки случай те са полезни.

б) Чрез фотографирване; този способ би бил превжзходен, ако светлината е достатжчна и има нуждната дистанция за поставяне на апарата. Дето е тжмно, можем да си послужим с магнезия. Много пжти се случва, щото местото да не позволява правене на фотографически снимки, или пжк това може да стане с големи трудности; при това трябва да се помни, че много от изображенията, или са твжрде изтрити, или едва от тех са останали само слаби следи, които фотографията не може да схване. Но при все това и от подобни изображения трябва да се направят неколко снимки, защото с време може да се окажат полезни за изследвача.

в) Най-доброто средство, кжм което трябва винаги да се прибегва, това са книжния отпечажк или

гипсовия отливѫк. И двете са превѫзходни средства, които са давали най-добри резултати.

Ако времето и средствата, с които разполагаме, не позволяват да се предприемат систематически разкопки, в такѫв случай бихме могли да се ограничим само с неколко сондажи. Последните можем да извѫршим по два начина: а) като направим дупки на неколко места в пещерата (обр. 4, V), б) или като



Обр. 4.
I План на пещера. II Разрез. III—V: три способа за сондажи: I Прокопи по дѫлжината, II прокопи напречни и III кладенци.

направим прокопи (обр. 4, III и IV надлѫжни и напречни). Дупки требва да направим най-малко три:

една при входа, втора кѫм средата, а трета кѫм дѫното на пещерата. Чрез тия сондажи ще установим, дали в пещерата има културни пластове и дали пещерата заслужава едно систематично разкопаване. Дупките требва да се копаят методично. Достатѫчно е, ако те имат ширина (диаметѫр) около 1 м. Техната форма може да бѫде или крѫгла, или правоѫгѫлна. Разкопаването требва да става на пластове, дебели около 20 см. Изобщо при сондажите требва да сѫблюдаваме ония упѫтвания, които даваме при систематичното разкопаване на пещерите и селищата.

б. Изкуствени пещери.

Такива у нас се срещат по черноморския бряг, Шуменско и др., изобщо дѫлбани в меки терциерни или кредни скали. Те имат обикновено по-правилна форма, а размерите им сѫ незначителни, за това и техното проучване става сравнително по-скоро. Но не редко проучването им е сѫпроводено с големи мѫчнотии, поради това, че обикновено те са издѫлбани на мѫчнодостѫпни места, каквито напр. са изкуствените пещери при с. Мадара (Шуменско). Голема част от изкуствените пещери в по-ново време са били приспособени за цѫркви, като за тази цел малко-много са претѫрпели известна преработка.

Изобщо взето, разкопаването на изкуствените пещери редко дава задоволителни резултати, освен когато те са служили за гробници и не сѫ били по-рано разкопавани от иманяри. Освен за гробници, изкуствените пещери са служили и за жилища в

разни периоди. В Димотика има пещери, които служат дори днес за такава цел. Изследването на изкуствените пещери в повечето случаи се свежда към това: 1) Да им се снеме точния план, 2) Да се направят напречни разрези и 3) Да се опишат подробно. Ако ли върху пода им има некакъв насип, требва непремено да се разкопае на тънки пластове, изкопаната пръст внимателно да се прегледа, понеже, макар и много редко, възможно е да попаднем на интересни материяли. Ще требва да разпитаме населението, дали пещерите сѫ известни с некое име и как народът обяснава техния произход и предназначение. При изследването на изкуствените пещери не требва да пропущаме случая, да разкопаем насипите около тех. Много пѫти, когато те сѫ служили за жилища, близо до тех има натрупан боклучен насип, който сѫдържа интересни останки.

Снемане план на пещера и правене разрези.

Когато сме се уверили, че пещерата представя интерес, требва да се заловим с нейното проучване. Преди всичко нуждно е да ѝ снемем плана и направим надлъжен разрез. За тая цел необходима ни е милиметрова хартия (ако немаме такава, ще употребим обикновена), един ѫгломер, дълъг канап, разпределен на метри, неколко колчета и един метър или ролетка и една малка линийка. Канапът, който ще употребим при снемането на плана, требва, по възможност, да бѫде много дълъг (50—100 метра).

Единия му край завързваме в едно колче. В сѫщото колче завързваме и края на една дълга ролетка. Тогава опъваме канапа и ролетката. Срещу всеки метър от ролетката яко завързваме с конец по едно картонче. Върху последните написваме броя на метрите, броени от колчето. По този начин ще си приготвим канап, разделен на 50, 100 или повече метри. Във всеки случай тази работа ще требва да се извърши у дома при свободно време, т. е. преди да сме почнали да се занимаваме с пещерата. Да предположим, че ни предстои да снемем план на пещерата, представена на обр. 4 I. За таз цел постѫпваме така: в средата на входа забиваме едно колче (А), върху което яко завързваме началото на канапа, т. е. този край, от дето почва броят на метрите. При колчето А следователно ще имаме О м. След това изпъваме канапа с неколко колчета така, че да може да заема средата на пещерата. Тогава ще се получи чупената линия А, Б, В, Г и т. н. След това от всеки метър на канапа с ролетката мерим разстоянието отлево и отдесно до *основата* на пещерата, като внимаваме лентата на ролетката винаги да стои *перпендикулярна* към канапа. Всичките тия разстояния ги отбелезваме върху книга и то в мащаб, какъвто намерим за добре. Най-добре е да избираме мащаб 1 : 100 т. е. 1 м. = 1 см. Когато стигнем до колчето Б, измерваме ∢АБВ, който нанисаме на плана. Тогава ще имаме посоката на канапа БВ. Измерваме разстоянията до основата на пещерата, както постѫпихме в начало. По сѫщия начин продължаваме и по-нататък. Тогава ще получим ред точки, които като сѫе-

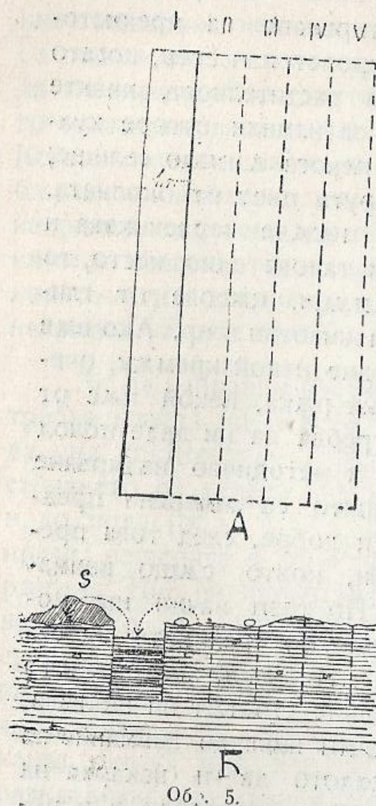
диним ще имаме плана на пещерата. Незначителните издадини, извивки и пр. се изоставят или пжк се отбелезват до толкова, до колкото окото ни може да ги схване. Този метод за снимане планове сме го прилагали вжв всички изследвани у нас пещери. Когато човек добие опитност, работата вжрви бжрже и значително може да се опрости. Можем, например, да вземаме най-отдалечените и най-близките до канапа точки на едно разстояние от неколко метра, а кривите, образувани между тех, ги нанасяме от око приблизително.

За да направим вертикален разрез на пещерата, требва канапа по целото проджлжение на пещерата да има хоризонтално положение. Тогава мерим разстоянието от канапа до тавана на пещерата, както и до пода (обр. 4, II). Извивките, които може да прави пещерата в лево или десно, се изоставят в разреза. Ние си представяме, че пещерата е изправена, т. е. че надлжжната линия, която вжрви през средата на пещерата, е права линия. Винаги, обаче, разрезжт на дадена пещера требва да се придружава с плана на сжщата, от който ясно ще личи, каква форма има пещерата. Ако последната има разклонения, по сжщия начин ще требва да направим отделни разрези на всеки клон. Канапжт, който ни е послужил при снимането на плана, ще требва да го оставим да стои, докато завжршим разкопките. Той ще ни послужи по-кжсно да можем да определим веднага, на какво разстояние от входа на пещерата сме намерили некоя ценна находка. Ще ни улесни сжщо при правенето на профилите и пр. и пр.

в Предисторически селища (станции).

Най-удобно време за откриване на предисторически селища (станции) е пролет или есен, когато земята не е покрита с буйна растителност, нивите са разорани, а джждовете са измили отгоре културните пластове. Там, дето некога е имало селище, почвата притежава сжвсем други цвет от околната. Тя бива ту сива, сивочерна, некжде червеникава и пр. Ако след джжд обходим такова едно место, то непремено ще намерим кремжци, кжсове от глинени сждове, кости от разни животни и пр. Ако вжв време на екскурзия ни попадне некой кремжк, очевидно обработван от човешка ржка, некой кжс от груб недопечен сжд, това требва да ни даде повод да направим едно обстойно и методично издирване в околността. Нивата, в която са намерени предметите, требва да се обходи добре, след това преминаваме в сжседните ниви, които сжщо внимателно преглеждаме и т. н. По този начин ще можем да установим приблизително границите на селището и да сжберем ония материали, които ралото е извадило от културния пласт. Опитжт ни показва, че селяните не обржщат почти никакво внимание на този род старини, макар ралото да ги искарва на повржхността всека година. Все пак добре е в подобни случаи да се разпитват стопаните на ниви, в които се намира селището. Вжзможно е в некои случаи да се доберем до ценни сведения. Ако ни предстои да направим обстойно проучване на известно селище, разкопките, които ще бжде необходимо да предприемем, се извжршват така: Правим един прокоп, широк 1 м. и длжг толкова, колкото

е диаметъра на селището (обр. 5, А, I). Прокопът се изкопава по цялото продължение на дълбочина 20 см., след това изкопаваме втори пласт също 20 см. и т. н., до като се изчерпи целият културен пласт. Изкопаните материали до всеки пласт прибираме и опаковаме по отделно, като правим за това нужните бележки. Тази метода трябва винаги да се спазва, защото, ако в селището има две или повече култури, точно могат да се проучат без да попаднем в неволна грешка. Изкопаната пръст се изхвърля на лево само. До самия първи прокоп правом втори, като насипваме изкопаната пръст в първия (обр. 5, Б):



Об. 5.

След това правим III, IV и т. н. прокопа, до като се разкопае цялото селище. Де ще почнем първия прокоп и каква посока ще му дадем, няма особено значение. Това ще зависи от мястото.

При този вид разкопки държим следните бележки: 1. Дължина, дълбочина, ширина и посока

на прокопа. 2) От какви пластове се състои културният насип. Правим профил. 3) Тия пластове явяват ли се в всички прокопи. 4) Какви характерни предмети съдържат отделните пластове (въглища, пепел, късове от съдове, животински кости, оръдия и пр.).

Когато завършим разкопките и почнем проучването на културните останки, последните ги нареждаме на една маса според дълбочините, в които са намерени. Всички предмети, намерени на дълбочина 20 см., образуват една група, тия от дълбочина 40 см. — втора група и т. н. След това ги сравняваме и виждаме веднага, де се явява разлика и по такъв начин ще установим, от колко културни наслоявания се състои селището. Разбира се за тази работа, която има чисто научен характер, нуждно е дълга практика и солидна научна подготовка.

Какви материали ще получим от такива селища и как трябва да ги събираме?

1. Ние ще попаднем преди всичко на керамика. Ще намерим здрави и строшени предмети, както и фрагменти от такива. Частите от строшените съдове, ако те принадлежат на един и същ съд, ги събираме и опаковаме отделно, за да можем по-късно лесно да възстановим съда. От фрагментите ще съберем и задържим характерните, особено тия с орнаменти, събираме фрагменти с разни цветове, дебелини, такива правени от чиста глина, от такава размесена с песък или плева, отделни дръжки, дъна, ръбове от устата на съдове и пр. и пр. Изобщо ще трябва да съберем материал, който ще бъде

достатъчен за проучване характера на керамиката от селището.

2. Оръдия и оръжия от кремък, кости, рога камък, мед, бронз и железо. Непременно отбелезваме дълбочнната, в която са намерени.

3. Предмети от накити. (Пробити зъби, черупки, челюсти, накити от метал и пр.).

4. Животински и растителни останки.

5. Гробове (гл. упътването, как се разкопават гробове).

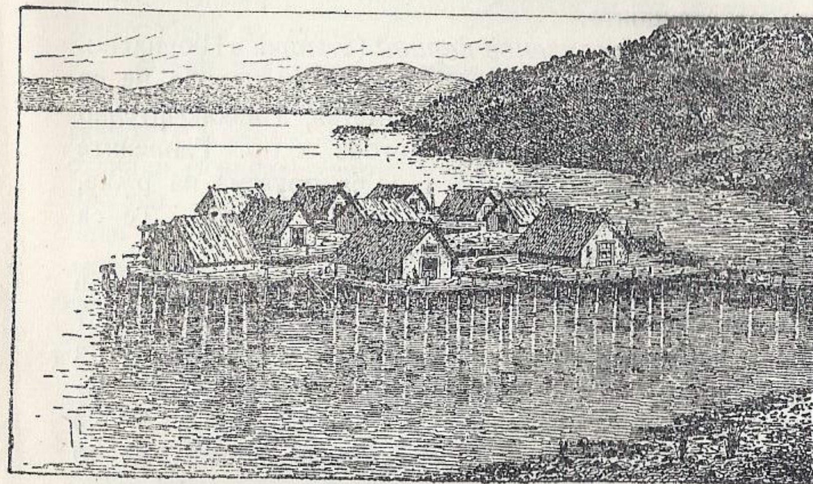
6. Основи на колиби и пр. (гл. упътването, как се разкриват колибите в плоските могили).

Предисторическите селища се срещат обикновено близо до извори, дерета и реки. Ако желаем да изследваме селищата в даден окръг, ще требва да почнем техното откриване по долината на реката, която тече през окръга, като обхождаме всички малки и големи притоци, дерета и пр. Само по такъв начин нашите издирвания ще ни доведат поскоро до желаните резултати. Всеко новооткрито селище ще требва да отбелезваме на картата.

г. Наколни жилища (надводни станции).

Такива са открити на много места в Европа. Много племена в Азия, Африка, Америка и Океания продължават да живеят и днес в подобни жилища. Наколните жилища са строени през каменната, бронзовата и железна епохи. Най-добре проучени са наколните станции в Швейцарските езера, от Тирол и от Горна Италия. Те са били построени на различни разстояния на вътре в езерата (обр. 6). Най-старите

станции били разположени на 40—90 м., когато по-новите са се отдалечавали от брега понекога на 200—300 м. Това отдалечаване от брега е било средство за запазване от дивите зверове, от ненадейно неприятелско нападение, или от грабеж. Колкото страхът е бил по-голем, толкоз и жилищата са били строени по-далеч от сушата.



Обр. 6.
Наколни жилища.

Тези жилища, строени от дървета и пръти, са били издигнати над водата върху платформа, която се крепила от забити в дъното на езерото колове. Тези колове били толкоз много, щото понекога заемали големи пространства от два и три хектара. Тези леки постройки, покрити със слама и тръстика, често бивали унищожавани от пожар. Когато се изпо-

чупвало всичко, на сѫщото място се построявало друго жилище. Всичките тези натрупвани в водата пластове сѫдържат ценни за изучване останки.

В Швейцария надводните станции са почнали да се правят кѫм края на неолитния, а са изчезнали кѫм края на бронзовия период и даже кѫм началото на железния. Тази дѫлга епоха има три подразделения (периода), които са получили името си от станциите.

1. *Робенхаузенов период* (станция в Цюрихското езеро). Между предметите от този период не се срещат орѫдия, направени от метал, а изключително от камѫк, кости, еленови рогове и пр. Глинените сѫдове, които се срещат там, са правени на рѫка, т. е. без помощта на грѫнчарско колело. Те са груби, плитки и без орнаменти.

2. *Локриенски период* (Locras, станция в Биенското езеро). През този период се срещат край каменните орѫдия и такива направени от чиста мед, чиито форми наподобяват каменните. Глинените сѫдове са направени сѫщо на рѫка. Те са плитки, както и през робенхаузовия период, но по стените им се срещат и нарези, като орнаменти. Много от сѫдовете са нагласени за окачване.

3. *Моргиенски период* (Morges, станция в Женевското езеро). В тази станция се срещат много предмети (сечива) от леян бронз: брадви, сѫрпове, юзди от коне, големи кѫрфици, фибули и пр. Каменни и глинени калѫпи за отливане бронзови предмети. Глинените изделия са от доста добра направа, некои от тех са правени на колело. Срещат се глинени лѫжици и сѫдове с разнообразна форма,

чиито стени са украсени с орнаменти, резки, черти, нарези и др. геометрически орнаменти.

Освен тези предмети, които ясно характеризират всеки един от тези три периода, срещат се и други, направени от дѫрво, кости, еленов рог, намерени са тѫкани части от мрежа за ловене риба, житни зѫрна, даже и един вид хлеб, направен от просо. Намират се многобройни кости от животни, употребени за храна.

Всеки разбира, от какѫв голем интерес е изучването на тези находки, които ни говорят за нравите, обичаите и животѫт на обитателите на надводните станции. Всичките непотребни неща (строшени сѫдове, орѫдия, останки от храна и пр.) от жилищата са били изхвѫрлени в водата, дето постепенно са напластяват, в дѫното на езерото. Там са попаднали така сѫщо случайно изтѫрвани предмети (здрави орѫдия, сѫдове и пр.).

Предметите за домашна употреба обикновено се намират в основите на надводните жилища, и между другите, там се намират останки от кости, от зѫрнени храни, останки от едене и черепи от сѫдове. Всичките тези неща се намират в некой глинен сѫд.

Изследванията на останките от наколните жилища дават най-добри резултати, когато се правят след пресѫхване на дѫната, защото ако местността е обитавана дѫлго време, останките образуват напластявания, които заслужават да се изследват отделно. При такива именно условия са направени най-щастливите открития през 1854 год. в Цюрихското езеро. При това ще требва да се обѫрне особено внимание вѫрху некултурните пластове

(ялови пластове), т. е. такива, в които не се съдържат никакви останки. Тяхният брой ще ни покаже, колко пъти селището е било необитавано (напускано), а за продължителноста на това време ще ни говори дебелината на пластовете.

Когато изследваме наколните станции, ако се намерат добре запазени каменни и бронзови предмети, требва внимателно да се очистят от пръстта и добре измият. Също требва да се изчистват внимателно от глината оръдията, направени от кост и рог. В повечето случаи те са запазени добре, само са променили отчасти цвета си. За дървените предмети требва да се вземат бързи мерки за запазването им, понеже, ако се оставят да изсъхнат, ще се изкривят и ще си изгубят формата. Требва да им се попие водата с гъба или парцал, сетне да се полеят с водно стъкло (силикат) и да се направи от тех гипсов мулаж. По некога не е практично да се вършат подобни работи на самото место, понеже са потребни некои принадлежности. Тогава най-добре е те да се пренесат влажни, като се внимава да не се притискат или търкат с други предмети.

За запазването на тъкани, мрежи, въжета, които също требва да се събират, гледай наставлението.

При всичките тези находки, дето човек требва често да очаква изненади, най-добрият ръководител е личната изобретателност и съобразителност. На едно само требва да се обръща внимание, че когато се пренасят старини на далечни разстояния, требва да се внимава да не се трупат едни върху

други, защото могат да се изпотрошат или повредят от триенето помежду им. По-добре е със себе си да се носят по-ценните предмети, отколкото да рискуваме да се строшат или повредят. Който взима предпазителни мерки, никога нема да се кае.

Твърде редко се намират цели глинени съдове, повечето само черепи. Щом се намерят, да се очистят от тината и да се измият от пръстта. Особено требва да се измиват ръбовете на черепите. Често пъти можем да намерим части от един и същи съд, които могат да се залепят и да образуват цел съд. В такъв случай требва да ги обвием отделно от другите фрагменти. Щом се омият съдовете, остават се да съхнат на сенка и се обръщат често. Сушените по този начин съдове не се попукват.

При пренасянето всеки съд отделно да се обвие с хартия (стари вестници) и добре да се обложи с слама или сено. Освен тези грижи за прибраните предмети, не требва да се забравя да се вземат образци от тината. Те ще бъдат полезни за изучване напластяванията.

Най-сетне, както вече препоръчахме за всички археологически издирвания, да не се забравя да се снеме план на местото на станцията и да се направи скица, която да показва местото на колците, като се прибавят и всички размери. Даже, ако е възможно, да се направят неколко разрези, които да показват напластяването на насипа.

До сега на Балканския Полуостров наколни жилища, или следи от такива, беха открити в Преспанското езеро, близо при селото Наколец, което

наверно носи името си от тези жилища. Напоследжк следи от подобни жилища бе открила дракаата, която работи при Гебедженското езеро, близо при Варна.

д. Галерии за добиване на кремжк.

Предисторическият човек не винаги е можел да намери достатжчно кремжк на повржхността на земята, затова бил е принуден да го дири по-джлбоко из глинестите пластове; за тази цел той е копал трапове, кладенци и галерии. По-кжсно последните се запжлнили с пржст, камжни или песжк, довлечени от поройте. По такжв начин некогашните трапове и галерии за изваждане на кремжк ясно личат, защото цветжт и сжставжт на материала, що ги изпжлва, е сжвсем друг. Когато изследваме такива кариери за добиване на кремжк, често пжти ще попаднем на счупени и здрави копачки, направени от еленови рога и други материали; ще намерим така сжщо и други културни останки. Такива кариери са намерени у нас в Шуменско.

е. Работилници за кремжчни орждия.

Работилниците за кремжчни орждия се отличават по това, че наред с културните останки се срещат извжнредно много неправилни отломки от кремжк, кремачни ядра (Nuclei), а много редко завжршени орждия (вжрхове за стрели, ножове, стжргалки и пр.). Понекога тия отломки, които са се отделили при обработването на кремжка, са натру-

пани в пластове, чиято дебелина достига да един и половина метра. Такава една работилница е открита при с. Мадара (Шуменско), близо до най-горната воденица на мадарския поток. Когато ще изследваме такава работилница, ще требва да установим нейните размери. Това ще постигнем лесно, като направим перпендикулярни един на друг два прокопа. Ако искаме да прокопаем целото пространство, дето се е обработвал кремжка, ще постжпим по методата, която препоржчваме за разкопаването на селищата, т. е. ще правим един до други прокопи, до като се разкопае целата работилница. Между многобройните фрагменти от кремжци (люспи и трески) ще намерим разни стадии от изработени и недовжршени орждия, които имат голем научен интерес. Така напр. в Мадарската работилница се намериха стрели, стжргалки и пр. току що започнати, както и такива напжлно завжршени. От тех може да се проучи найдобре техниката на тая индустрия.

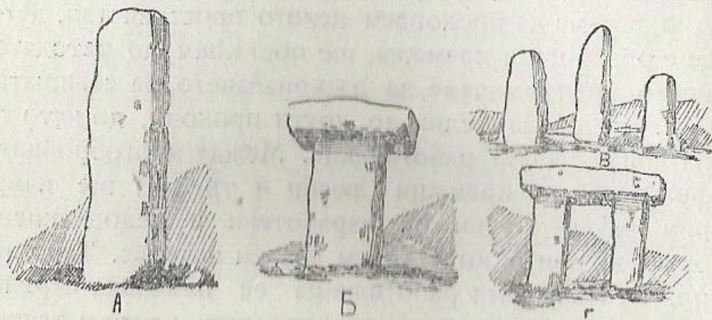
От боклучния насип, сжставен от кремжчни отломки, ще требва да вземем образци (отломки с разни цветове, ядра, кори от кремжчни гнезда и пр.).

Ще ни попаднат разни орждия от кости и рога, с които си е служил предисторическия човек, фрагменти от глинени сждове, животински кости и пр. и пр. Всичкия този материал ще требва да се сжбира, като сжщевременно држжим нужните бележки.

Ж. Мегалитни паметници.[1]

1. Менхири (побити камжни)[2]

Менхирите са грамадни побити в земята камжни. Техната височина на некои места достига повече от 10 м. Менхирите биват монолити (от един камжк само, обр. 7, А), дилити (от два камжка,



Сбр. 7.

Менхири. А Монолит. Б Дилит. В и Г Трилит (идеално изображение).

обр. 7 Б и трилити (обр. 7 В Г). Какво е било предназначението на менхирите, до сега не е точно обяснено.

Когато ще се изследва един менхир, пжрво требва точно да се определи неговото топографическо положение. Сетне требва да определим положението на осите му и на страните му. Побитите камжни имат изобщо кубическа, правожгжлна или овална форма и следователно имат голема и малка ос, на които требва да определим положението и

[1]) От гржцки μέγας = голем и λίθος = камжк.

[2]) Галски men = камжк и hir = джлжг.

размерите. Особено требва да се обжрне внимание на посоката на големата ос. За менхири са употребявали разни скали. Требва да определим вилжт на скалата и да си вземем от нея образец за петрографско изследване. Такжв може да се отчупи от долната част на камжка, за да не се повреди паметника. С измерването теглото на този образец, ще може да се изчисли и тяжестта на целия побит камжк, като определим обема му. На всеки образец требва да се тури номер и да се забележи в бележника. Изследваме петрографски терена, вжрху който е бил издигнат мегалита, за да се види, от де е донесена скалата. Има побити камжни, които са били донесени от много далечно разстояние, по некога от 50 километра, и са били поставени на по-голема височина от кариерата, от която са били взети. Не всичките побити камжни са останали непокжтнати; има повалени от тех (паднали побити камжни), други строшени на две или на повече части. Има побити камжни скрити в лесове, заровени в песжк и пр. Много побити камжни били изправяни до извори и чешми, сетне с течението на времето между водата и камжка били остановени известни отношения, които требва винаги да се забелезват. Требва да се направят всичките препоржчани измервания в разните случаи.

Некои побити камжни са покрити отчасти с мжх и с лишей. В такива случаи изчистваме менхира от покриващата го растителност и внимателно преглеждаме повржхността му, дали нема гравюри, некакви изображения или знакове, и ако има такива, да се направят от тех книжни или гипсови отпечатжци.

Понекога се срещат пробити менхири. Ако ви се падне да намерите подобен мегалит, требва внимателно да изследвате устието, да измерите размерите на дупката и да определите, дали пробиването е естествено или изкуствено. Важно е да се определи направлението на оста на пробиването; требва сѫщо да се издири, дали по продѫлжение на тази ос нема и други мегалити.

В некои страни побитите камѫни са били използвани за религиозни цели, особено в пѫрвите християнски времена, даже и по-кѫсно. Често пѫти по тех са дѫлбани крѫстове и образи на светци. Другаде, обаче, те са били унищожени, като езически паметници.

Срещат се сѫщо побити камѫни в форма на фалус [1]), които требва да се описват.

Много местности са получили названия от побитите камѫни, като например: „висок камѫк", „голем камѫк", „голем предел", „малѫк предел", „прав камѫк", „камѫка" и пр. Тези названия са запазени даже и след изчезването на паметника. Требва да се сѫбират преданията, поверията и пр., които сѫществуват между населението, както и обредите, които често пѫти могат да стоят в свѫрзка с този род паметници. По този начин можем да попаднем на интересен фолклорен материал.

Когато се сѫберат сведения, дали в околността има и други побити камѫни, требва да се внимава да не попаднем неволно в грешка, тѫй като неопитните хора не могат да различат менхирите от естест-

[1]) Грѫцки phallus = мѫжки член.

вените скали, старите милиарни колони, побити по старите пѫтища и пр.

Правените разкопки при подножията на побити камѫни никога не са дали задоволителни резултати. Наистина при основата на подобни мегалити са намирани понекога вѫглища, части от глинени сѫдове и парчета от кремѫк, но до сега нищо сѫществено не е намерено [1]).

Който иска да прави разкопки при подножие на побити камѫни, требва, преди всичко, да подпре здраво побития камѫк, за да не падне, от кѫм оная страна, от която иска да разкопава; сетне да направи един прокоп от и. кѫм з.; прокопа требва да бѫде дѫлѫг 1 или 2 м. от основата на побития камѫк и на дѫлбочина, до като се стигне долната част на паметника. Широчината на прокопа да бѫде колкото половината от широчината на камѫка. Тази мерка има за цел да се крепи побития камѫк, който в противен случай би паднал в самия прокоп.

Щом се иследва пѫрвия прокоп, требва да се зарине; сетне прокарват се и други прокопи по направление на четирите точки на света, като се изхожда от паметника.

Важно е да можем да различаваме истинските побити камѫни от естествените големи камѫни и да не се бѫркаме, както са се бѫркали хората дѫлго време. За да избегнем всекаква грешка, требва методично да проучваме камѫка, да видим неговите свѫрзки с подпочвата и пр.

[1])Като тип на пѫлно научно описание на побити камѫни може да се прочете; Les menhirs du Plessis au Bernard (Vendée) (L'homme préhistorique, 1904 № 2.)

От чисто научен интерес требва да се изправят (вжзстановяват) поваленените побити камжни. Изправянето лесно може да се извжрши, когато имаме нужните инструменти, крикове и др. и опитност в тази работа; изправянето да се извжрши, след като се проучи твжрде подробно паметника. Изправянето и реставрирането требва винаги да се описва подробно в специална статия.

2. Алеи (редици от побити камжни) (Alignements).

Алеите се сжстоят от камжни, побити в един или неколко реда (обр. 8). За да има алея, требва всека редица да има наймалко три до пет побити камжни, доста близко един до друг. Всеки побит камжк отделно требва да се изследва по указаната по-горе за



Обр. 8.
Каменни алеи (идеално изображение).

менхерите метода. Освен това, ще требва да се отбележи точно направлението на всека редица от камжни и да проучим петрографски всеки паметник. Преглеждаме внимателно повржхността на всеки камжк, защото вжзможно е да има по тех гравюри, знаци и пр. Требва да се вземат размерите на всеки отделен камжк за всеки ред. Измерваме разстоянието от един камжк до друг, както и разстоянието от един ред до друг. Да се отбележат местата в ре-

довете, дето липсват камжни. Отбелезваме числото на камжните от всеки ред, както и числото на редовете.

Много важен е вжпроса за кариерите, от дето са носени камжните. За това ще требва да проучим добре петрографския сжстав на терена.

Непремено ще требва да се фотографират алеите. Ще се направят снимки на общия изглед на алеите и специални снимки на най-интересните побити камжни.

Може да се каже, че до днес не е направено научно изследване на редици от побити камжни. В това отношение има широко поле за работа. У нас този вид паметници се срещат в равнината при Абаба. Голема част от групите алеи са били унищожени от населението за камжни. Сега са взети мерки за техното запазване.

3 Крžгове от побити камжни (Cromlech).

Що се отнася до описанието на кромлечите, требва да се приложат дадените наставления за побитите камжни и редиците от такива. Тези паметници са сжставени от големи блокове, но не вече поставени в прави редове, а в крžг. (обр. 9). Но срещат се така сжщо овални, правожгжлни форми.

Кромлечите се срещат уединени или сжединени. Известни са сжединени



Обр. 9.
Каменни крžгове (идеално изображение).

кромлечи в форма на цифрата 8. Разкопаването на местността оградена с кромлечи, требва да става с два прокопа, единият по направление от с. към ю., другият от и. към з. и то така, че двата прокопа да се пресичат в центъра на оградено то место.

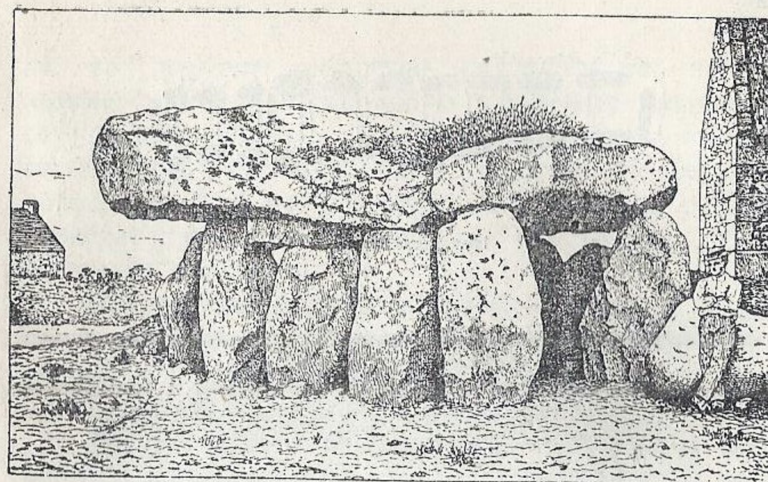
4. Камъни с вдлъбнатини.

Тези камъни требва да се изучват също внимателно и описват подробно. Особено внимание требва да се обръща на видът на вдлъбнатините и да се помни, че некои скали си имат естествени вдлъбнатини, които често са заблуждавали некои издирвачи. Значи, требва съвсем от близо да се прегледа формата на вдлъбнатините, начина на направата, групирането им по повръхността на камъка. Требва да обърнем внимание на всички знаци, гравирани около вдлъбнатините. Тези дълбани камъни у нас се срещат в Средня Гора, Сакар и Странджа планина, познати с името „булгурници", „поднички" и пр. Какво е било технoто предназначение, не е още добре обяснено.

5. Мегалитни гробници.

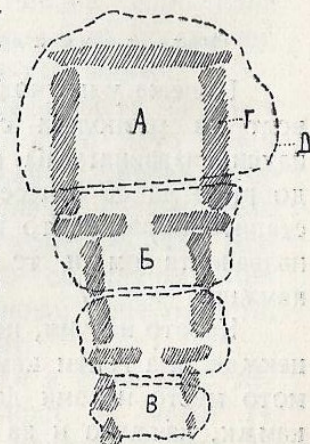
Долмени покрити алеи и кромлечи.

Долмени (обр. 10 и 11), покрити алеи (обр. 12) и кромлечи от малки камъни (обр. 13) са мегалитни паметници, които почти всички некога са били покрити от могили. Изглежда да са били гробници от разни епохи. Но от тези погребални мегалити требва да изключим големите кромлечи, които не представят гробници.



Обр. 10.
Долмен.

До въвеждането на кадастралната система в западно-европейските държави, немало е определен начин за научно изнамиране на мегалитите, но днес там, дето е въведена кадастралната система, това издирване става лесно с помощга на общинските кадастри, понеже там са записани много названия на местности. Тези названия често имат свръзка със сегашното или некогашното съществуване по тези места на мегалитни паметници и по тех често пъти ще се дирят мегалитните гробници, повалени или изправени побити камъни, а понекога нема и нищо да се намери.



Обр. 11.
План на двукамерен долмен. А Камара. Б Предкамара. В Вход. Г Странични плочи. Д Покривни плочки.

ничаваме в изследването му в това състояние, в което го намираме, но така също да се погрижим и за неговото реставриране най-малко в рамките на средствата, с които разполагаме. Когато човек нема никакви средства, по-добре е да не се залавя за тази работа, понеже извършеното нема де бъде свестно изпълнено, особено ако нема достатъчно число работници и разполага само с първобитни сечива.

Верно е, че всеки не може да разполага с парна двигателна машина, за вдигане и поставяне на първоначалното им место блокове, които тежат 20,000—30,000 клгр., а понекога повече! Но всеки може да наеме, до дето траят разкопките, 3 — 4 силни крика от некой предприемач или търговец на железарии от некой голем град. Сетне требва да се избират работници, които имат добри инструменти. Крика може да управлява всеки работник. Потребни са най-много три крика: един голем, един среден и един малък. Другите сечива, като железни лостове, валяци и пр. могат да се намерят по-лесно. За да се разкопае и изправи един мегалит, потребни са поне четирма работници, твърде силни и упражнени в изместване и копане на камъни. Реставрирането на тези паметници е твърде мъчно. Най-важно в случая е да има човек подбрани работници и запознати с работата. При такива условия, въпреки мъчнотиите, които се срещат при подобни работи на открито поле, все пак могат да се постигнат известни резултати.

Проучването на мегалитните гробници става така: Първо требва да се фотографира мегалита от

четирите точки на света от еднакви разстояния. За жалост това не е винаги възможно и често пъти требва да се ограничим с 2 или 3 снимки. След това требва подробно да се опише, в какво състояние се намирал мегалита преди да се почне каквото и да е изучване. Требва да се изработи с много голем мащаб скица, на която да са означени четирите главни точки на света и на която ще представим положението на надземните блокове. Требва внимателно да се нумерират всички блокове по известен ред, за да не се забъркват при изместването им, когато се почнат разкопките. Измерваме точно хоризонталното разстояние, което ги разделя един от друг и да се забележи петрографският вид на скалата и трите измервания на всеки блок.

Ако камъните са съвсем покрити с растителност, за да може да се извърши описанието, преди да се почне работа, работниците требва да премахнат тази растителност, без обаче да закачат земята или разхвърляните блокове. Когато блоковете са разбъркани и горната плоча съборена и счупена, човек може да попадне в грешка. За да си съставим окончателно мнение по този въпрос, требва да се помъчим да установим разположението на самата гробница, когато се намерят на местото кости.

Щом се открият всичките каменни блокове и сме взели вече бележки за състоянието на паметника и съ направени нужните скици, требва да се състави плана за разкопаване.

Когато мегалита е запазен цел или само отчасти разрушен, в такъв случай неговата голема ос лесно се разпознава и веднага можем да кажем, че тук

се касае за покрита алея, кромлеч или за долмен. Сега остава да се определи, къде се намирал входът, т. е. противоположната страна от дъното на гробницата. Не винаги е възможно това определение при бързо преглеждане на местото, понеже в повечето случаи блоковете от входа биват съборени, забъркани едни с други и понекога скрити под плочите. Но дъното напротив, по-лесно може да се намери, понеже се състои обикновено от по-големи камъни. При съмнение трябва да си припомним правилото, установено по наблюдение, че обикновено входът се намира към изток, а дъното от към запад. Изключенията от това правило са сравнително много малко.

Когато имаме пък случай с разрушена мегалитна гробница и при това голема част закрита от пръст, мъчно може отведнаж да определим положението й. Липсват ли некои от камъните, тогава е почти невъзможно реставрирането на мегалита. В такива случаи, първо трябва да се открият всички разхвърляни блокове без изключение, за да се види, какво да се прави. Ако и след откриването на всичките части от поваленете стълбове не може да се определи големата ос на алеята или кромлеча трябва да приемем, че оста е вървела от изток на запад, а входът е на изток.

С една реч и в двата случая трябва да се работи по доказаната вече или предполагаема голема ос на паметника. А тя, както казахме, обикновено върви по посока от и. към з. и разкопаването трябва да се почне от входа, който, в повечето случаи, е от към и., защото там обикновено се

намерват костите от краката, както и глинени съдове, които са туряни в гробницата. Тогава се посочва на работниците: а) кои блокове от входа трябва да се изместят, за да се открие големата ос; б) размерът на прокопа, който ще се прави. Последният винаги трябва да свършва до западния край, понеже в повечето случаи главата на мъртвеца се намира на запад.

За да може да се разкопае гробницата, трябва да се изместят паднalите в гроба блокове. Изместването на падналите блокове може да се извърши с помощта на 3—4 крика, подпорки и дървени валци. Стълбовете могат да се изместят с помощта на крикове или с впрегнати волове, но ако тяжестта на камъните е по-голема от 300—400 кгр., поместването им с волове става мъчно, макар и да се подлагат валци.

При изместването на стълбовете и подигането на плочите, добре е да се направят неколко фотографически снимки, обикновено от северната или южната страна, според времето през деня и страната на мегалита, която искаме да фотографираме. След като се свършат разкопките, изместените блокове пак трябва да се закарат на местата им.

Когато се почнат разкопките, ръководителят на последните трябва добре да внимава и нито за минута да не напуща работниците. При разкопките ще се открият старини. Ще трябва веднага да се отбележи в направената скица, де са намерени старините, на каква дълбочина и пр.. При това и тази работа е твърде опасна за работниците, понеже има стълбове, които подпират много тежки плочи.

Работниците в отсжтствие на ржководителя могат да подкопаят некои стжлбове и да причинят срутване на покривните плочи и по този начин да стане некое нещастие. Ржководителят, като не забравя, че в случай на нещастие е лично отговорен, требва да бжде внимателен и да взима о време предпазителни мерки за избегване на каквото и да било нещастие. Когато стане нужда прокопжт да минава близо до некой наклонен стжлб или плоча, требва без друго да се закрепи с крикове, джрвени лостове или камжни. В подобни случаи изследването е сжпроводено с още по-големи опасности, за това се изисква и по-голямо внимание. Най-добре е да не се копае близо до подпорите, които не могат сжвсем здраво да се поставят.

Препоржчваме от начало да се направи един прокоп широк 1—1.50 м., а джлбочината му да не достига повече от 30—40 см. Опитжт е показал, че често пжти такжв прокоп е достатжчен и при това рискжт да се случи некое нещастие е малжк, понеже обикновено стжлбовете биват забити в земята около 50 см.

Само в време на нужда може да се разшири този прокоп и да се отиде по-наджлбоко. При второто разкопаване се вжрви обратно, т. е. почва се от джното кжм входа. Прокопжт требва винаги да се започне малко по-напред от самия вход на мегалита. Могат двама работника да копаят заедно, единия с мотика, другия с лопата, когато пжрвия работи, втория да почива. Трети човек (дете или по-добре жена) да раздробява изхвжрлената пржст и да тжрси дребни старини, които биха се пропуснали незабелезано от работниците — копачи, а сжщо може и да се пресейва пржстта с помощта на други работник (дете). Пжрвата пржст требва да се прекопава с мотика, понеже не може с лопата. Казваме пжрвата пржст, понеже тези работи стават обикновено летно време, когато земята е изсжхнала. Лопатата служи за изхвжрляне на пржстта и за раздробяване на буците.

Пластжт, в който се намират находките, като сждове, сечива, скелети, бива покрит с 10—20 см. чернозем. Последният требва да се изчисти най-напред. Всичката изкопана пржст требва да се хвжрли настрана и на няколко пжти да се претжрси. Тя веднага требва да се пресее, особено ако долмена е бил претжрсван от понапред. Не сж редки случаите, когато в един мегалитен гроб могат да се намерат предмети от по-ново време, немащи нищо общо с времето, когато е станало погребението. Щом се намери глинен сжд, фрагменти от такжв, или друг предмет, требва да се продjлжи издирването, като внимателно се наблюдава всеки удар на мотиката. Ако в гроба има сждове или глинени черепи, обикновено те се намират при входа. Сжщо на това место често се намират твжрде локализирани купчини от горела пржст. Сетне там бихме намерили и останки от пепел, която вероятно некога е била турена в гжрнета. Тук-таме се срещат останки от кремжци или други предмети.

Ако в гробницата има кости, веднага ще се забележат при разкопаването. В неразбжрканите мегалити вжобще срещат се черепните кости, горните части на тялото и особено части от бедренните

ред, след което да се изправят един до друг, както са били пърноначално. Подобни работи най-сполучливо се извършват с впрегнати волове.

Надгробните мегалити, едни от най-интересните паметници, ако са срутени съвършенно, най-удобно е да се разчистват (изместят камъните) с впрегнати волове или биволи. След като се разчисти мястото, требва да се изследва гроба, а след това да се направи опит за реставрирането на мегалита. Три чифта волове са достатъчни за отместване мегалитните стълбове, които по отделно не тежат повече от 1000—1500 килограма. Има наистина и по-тежки камъни, особено тези, които са били на дъното на покритите алеи; при това требва да се държи сметка и за съпротивлението, което указва прилепената към блока почва. При подобни случаи и четири чифта волове да се впрегнат, пак не могат да свършат тази работа, ако предварително не подкопаем блока и го освободим поне отчасти от почвата.

От друга страна никога не требва да се залавяме с изместването на големи плочи, които тежат 10,000—40,000, а понекога и 90,000 килогр., защото напразно ще си губим времето. Воловете да се употребяват само за хоризонтално изместване на блокове не по-тежки от 1000—1500 килограма наймного.

Когато се употребяват волове, те винаги требва да се управляват от селени, които са опитни в тази работа, понеже едно неопитно лице не ще може да използува техната сила. Нужно е да имаме здрави железни вериги, с които ще се завържат блоковете.

За да се улесни изместването на последните, требва да се подлагат железни или дървени валци.

Щом се скицира паметника на книга, веднага се пристъпва към работа. Ако въпроса се касае да възстановим една покрита алея, най-напред требва да наместим (изправим) в дъното на алеята камъка, който заема западната страна. Сетне се нареждат камъните, които ще образуват северната и южната стени. По такъв начин входът ще остане да гледа на изток (изгрев слънце). Да се внимава, колкото е възможно, стълбовете да се поставят на първите им места, нещо, което често е възможно, понеже тези блокове, които не тежат повече от 1000—1500 килограма, лесно се изместват, когато са повалени, с помощта на валци и впрегнати волове.

Най-голямата мъчнотия се състои в нареждането на плочите. Като имаме предвид, при какви първобитни технически условия те сж били правени на времето от предисторическия човек, не бива да казваме, че това е невъзможна работа. Разбира се за условията са потребни ред приспособления и вещи техници.

И така да резюмираме целата работа: открива се един мегалитен паметник. Първо требва да го опишем в това положение, в което той е намерен. Сетне се разкопава и се изваждат на бел свет всички старини, които той крие. Всичко това става по гореизложения метод. Най-сетне реставрира се паметника, колкото се може по-добре, с колкото и малки средства да разполагаме. Нищо друго не остава по-нататък, освен да запазим паметника, като държавна собственост (разбира се, ако заслужава да се за-

пази), за да докажем на поколението, че в XX в. хората са знаяли да ценат, проучват и пазят тези ценни останки, завещани ни от миналото.

Щом се турат в ред всички камжни, пржстта наоколо и вжтре да се заравни и да се очисти околовржст паметника. Да се изхвжрлят непотребните камжняци. След реставрацията паметника требва да се фотографира от четирите главни точки на света, от еднакво разстояние, както и да се снемат неколко изгледа. Требва да се направи постжпка пред общината да следи за запазването на паметника, иначе мжчно се запазват по друг начин подобни паметници, които всеки ден може да бждат разрушени, за да се вземат неколко кубически метра камжни или начупят на ситно, за настилане на некой развален междуселски пжт!

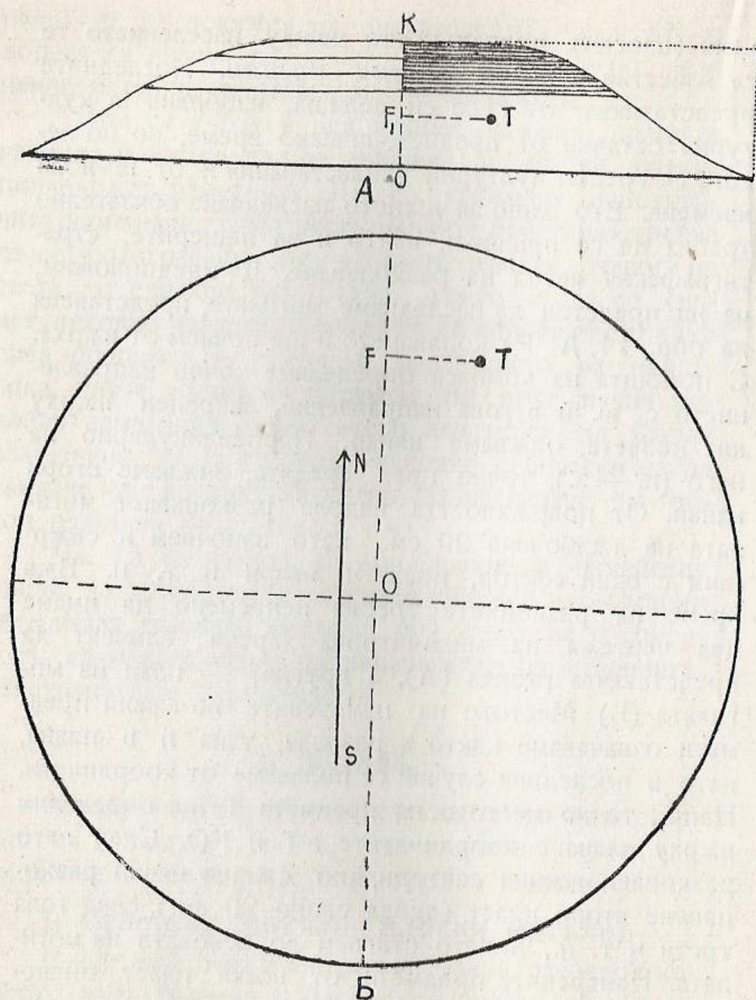
Чл. 73 от закона за допжлнение и изменение закона за полицията в селските общини в Бжлгария задължава селските кметове, под страх на отговорност, да взимат мерки за запазването на старините, паметниците и укрепленията.

3. Могили.

Между многобройните могили, с каквито страната ни е твжрде богата, най-важни за научни изследвания са селищните и надгробни могили.

1. Селищни могили (плоски могили).

В североизточна Бжлгария и Тракия, особено в коритото на р. Марица и Делиорман, често се срещат грамадни могили, които обикновено имат кржгла или продълговата основа, а отгоре са равно отсечени (плоски), поради което между населението те са известни с името *плоски могили*. Последните представляват от себе си селища, изобилни с културни останки от предисторическо време, но по некога се срещат културни напластявания и от по-нови времена. Ето защо за тяхното изследване обязателно требва да се приложи, както и за пещерите, стратиграфския метод на разкопаване. Да предположим, че ни предстои да изследваме могилата, представена на обр. 14, А. Разкопаването ѝ ще почнем от вжрха. С помощта на компаса определяме точно направлението с. ю. и в това направление, закрепен вжрху две колчета, опжваме канап. Перпендикулярно на него (и. — з.), точно през средата, опжваме втори канап. От повржхността надоле разкопаваме могилата на джлбочина 20 см., като започнем и свжршим с един сектор, после с втори и т. н. Вжв време на разкопките требва непремено да имаме два чертежа на милимитрова хартия: единият да представлява разрез (А), а другият — план на могилата (Б). Местото на намерените по-важни предмети означаваме както в разреза, така и в плана, като в последния случай се ползваме от координати. Напр., точно местото на предмета Т ще определим вжрху плана с координатите FT и FO. След като разкопаем всички сектори, по сжщия начин разкопаваме втори пласт (дебел сжщо 20 см.), след това трети и т. н., докато стигнем до основата на могилата. Намерените предмети от всеки пласт опаковаме отделно, като кжм по-важните предмети поставяме подробни бележки. Напр.: глинен сжд (Д), пласт II, джлбочина 10 см. (от повжрхността 10 +



Обр. 14.

Разрез и план на една могила.

20 см. = KF). Координати в плана: OFO (3·5 м.) и FO (3 м.).

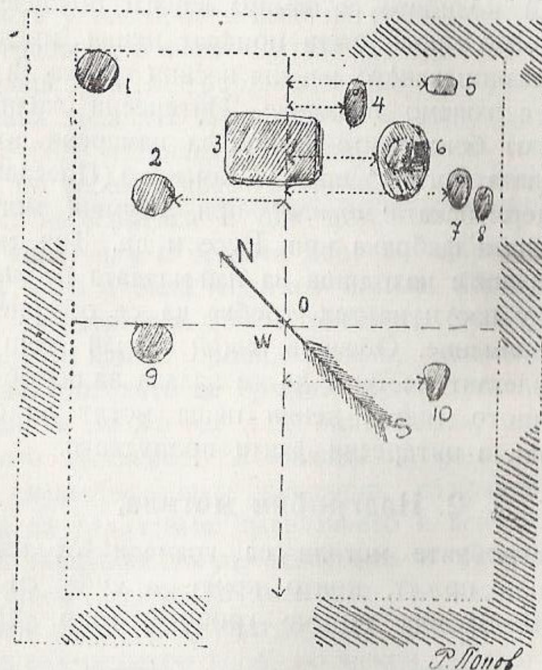
Разкопаната могила по този метод дава възможност да открием и проучим всеки културен пласт отделно, без да попаднем неволно в грешка. Ако времето не ни позволява да разкопаем целата могила, в такъв случай ограничаваме се само с един от секторите. При по-благоприятно време разкопките продължаваме в другите сектори.

При проучване на селищните могили нуждно е да се държат следните бележки: 1) На какво разстояние и в каква посока се намира могилата от най-близкия населен пункт. 2) Определяме местото по картата. 3) Размери на могилата: диаметър на основата, височина, диаметър отгоре. 4) Кратко топографско описание на околността. 5) Разкопавана ли е била могилата, от кого и какво е намерено. 6) Гола ли е могилата, разоравана ли е или е обрасла с трева, храст или гора. 7) Какви материали се намират на повърхността. 8) Какви резултати са получени от разкопките, като обръщаме внимание на откритите постройки, огнища, мелници и пр., които описваме с най-големи подробности. 9) Държим бележки за колективните и единични находки и пр.

Какви материали ще намерим в селищните (плоски) могили? Тия могили представят от себе си, както казахме, селища, които са били обитавани дълго време. Материелите, от които те са натрупани, представят боклучен насип и останки от срутени колиби. Така щото при разкопаването на тоя тип могили ще се открият: 1) Здрави и счупени глинени съдове, 2) Оръдия от камък, кремък, рог,

кост, мед и пр., 3) Накити от черупки, кости, зѫби, челюсти и пр., 4) Животински кости и черупки от охлюви и миди, като остатѫци от храната на пѫрвобитния човек, 5) Човешки кости, уединени, както и гробове. При разкопаването на една такава могила требва да бѫдем особено внимателни, когато стигнем до останките на колибите, а техното место много лесно може де се определи. Щом стигнем до пластове, които представят изпечена глина, размесена с плева, това показва, че сме попаднали на местото, дето некога е имало колиби. А такива ще се открият на разни места и дѫлбочини. Разкриването основите на тия жилища и техното описание ще направим по следния начин. Разчистваме целия боклучен пласт, който покрива срутената колиба. След това изваждаме на страна всички изпечени кѫсове, които произлизат от срутените стени на колибата. Ситната прѫс, която лежи между тия кѫсове, внимателно пресейваме с лопати, защото често пѫти в нея се намират ценни неща. Така внимателно разчистваме колибата до като стигнем до пода. Всички открити предмети (сѫдове, орѫдия и пр.) оставяме по местата им. При разчистване на колибата требва да внимаваме да не повредим останките от стените, които могат да бѫдат запазени до известна височина. Щом като подѫт бѫде окончателно разкрит, отбелезваме следните факти: 1) На каква височина от основата на могилата е открито жилището. 2) Неговите размери (височина и дѫлжина). 3) Дебелината на стените. 4) От колко дебели колове и прѫти е била изплетена колибата. Техните отпечатаци ясно личат вѫрху глината.

5) Какво е намерено вѫрху пода и какво разположение имат намерените предмети (огнище, мелница, сѫдове, орѫдия и пр.). 6) Ще направим подробна скица, като отбележим точно местото, дето е намерен всеки предмет (обр. 15). 7) Фотографираме об-



Обр. 15.

План на една колиба.

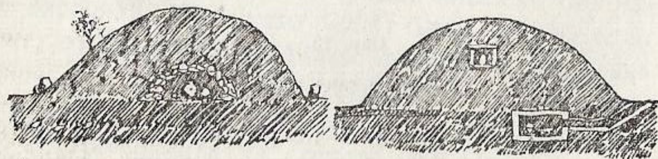
щият изглед на пода, а в некои случаи, при интересни находки, правим отделни снимки. Изобщо требва да отбележим всички данни, които по-кѫсно ще ни послужат за подробното описание на жили-

щето. Ако се открият неколко жилища на една и сѫща височина, требва на всичките да направим план. След това нумерираме намерените вѫрху пода предмети (обр. 15 1—10) и всеки по отделно обвиваме в хартия, като в бележника си правим нуждните бележки.

Край колибите се намира винаги боклучен насип, в който много пѫти попадат ценни предмети. Затова разкопаването на тия насипи требва да става бавно и с голямо внимание. Интересни жилища и находки от боклучните насипи са намерени до сега в „Деневата могила“ при с. Салманово (Преславско), „Коджадерменската могила“ при Шумен, могилата до захарната фабрика при Русе и др. Тия могили са най-важните находища на най-младата неолитична култура у нас и на тех требва да се обѫрне най-голямо внимание. Обаче в никой случай един неопитен дилетант не бива да се залавя за подобна работа, защото много ценни неща могат да бѫдат повредени, а интересни факти пропуснати.

2. Надгробни могили.

Надгробните могили са грамади от камѫни, чакѫл или прѫст, които крият в себе си един (обр. 16 А) или повече гробове (обр. 16 Б).



Обр. 16.
Разрез на могили с гробове.

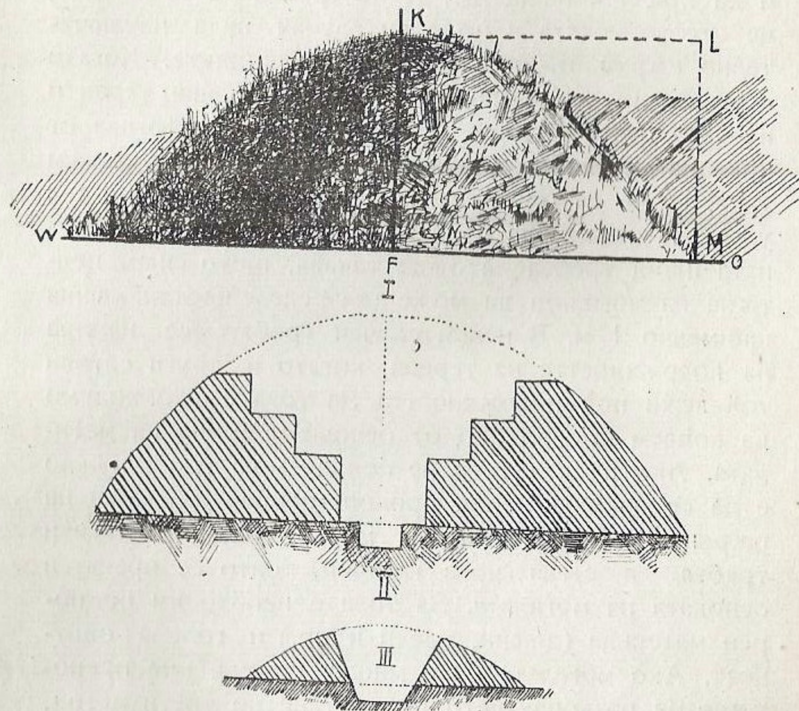
Техната форма е обикновено конусообразна, а по отношение на размерите представят голямо разнообразие. Имаме у нас могили, на които височината едва достига 0·80 — 1 метѫр, но има и такива с височина до 10 и повече метра. По време могилите у нас принадлежат на разни епохи. Телото на погребания е било поставено или направо в земята, или пѫк в гробница с плочи, сухи зидове, гробница зидана с цимент или в саркофаг, и след това е била насипана могилата. Ако ли имаме случай с погребение чрез изгаряне на телото, тогава прахѫт на мѫртвия е бил поставен в погребален сѫд (урна) или е оставен направо вѫрху земята и вѫрху него е била издигана могила. При погребението на мѫртвите почти винаги са били поставяни орѫдия от камѫк, бронз, железо, сѫдове, накити, орѫжия. Могилите се срещат уединени или сѫбрани в групи и много от тех имат имена, дадени от местното население. За имената на могилите, както и за сѫществуващите предания, свѫрзани с тех, требва да разпитваме населението и всичко до най-големи подробности да записваме в бележника си.

Некои могили в основата си имат крѫг от неделани камѫне. В надгробните могили обикновено има един централен гроб, но некои, както казахме и по-рано, могат да имат и повече гробове на разни места и дѫлбочини, които датират често пѫти от разни епохи. Най-старият гроб следователно е централният и вѫрху него собствено е била насипана могилата, а за по-новите погребения просто е била използувана готовата вече могила. Когато се касае да датираме дадена могила, непременно необходимо

е да открием най-стария гроб и по него ще сждим за времето, когато е била насипана могилата. При проучването на надгробните могили най-важното е начина, по който требва да става разкопаването им. Често пжти произволното разкопаване на могилите у нас или не дава никакви резултати или добитите такива не могат научно да се използуват. За това нуждно е строго да се придржжаме кжм препоржчания тук метод.

С помощта на компаса определяме север и юг и точно при подножието на могилата забиваме две колчета, едното в северната, другото в южната страна. За тия две колчета яко завжрзваме канап, който да минава през вжрха на могилата. Други две колчета забиваме на източната и западната страни и за тех завжрзваме добре обтегнат канап, който сжщо требва да бжде прекаран през вжрха. Точката, дето двата канапа се пресичат, ще бжде центжржт на могилата. Там забиваме друго колче и за него завжрзваме канап, който опжваме в хоризонтално положение, като завжрзваме свободния му край или в некое близкостояще джрво, или вжрху нарочно за целта забит висок пржт. Щом свжршим тази работа, отбелезваме си следните данни: 1) Колко са джлги линиите, които сжединяват вжрха на могилата до колчетата при основата. Ако тези линии са еднакви, могилата има правилна конусовидна форма. След това измерваме разстоянието от хоризонтално обтегнатия канап до повжрхността на земята. Това разстояние ще ни даде точно височината на могилата (обр. 17 I). Могилата ще се разкопае така. Правим един прокоп от изток кжм запад.

Ширината му зависи от размерите на могилата. Ако последнята е висока 1 — 2 м., в такжв случай прокопжт може да бжде широк 1 — 1·5 м. (обр. 17, III). Но ако имаме работа с доста висока могила, в



Обр. 17.

I Определяме височината на една могила.
II и III: Начини за разкопаване на надгробни могили.

такжв случай прокопжт в началото требва да бжде толкова широк, че след като от двете му страни

на всеки метър оставяме по една тераса (обр. 17, II), в основата на могилата прокопът да има ширина 2 м.

Тия тераси се правят, за да се избегне събарянето на могилата, което може да стане много лесно и да причини нещастие. А не требва да се забравя, че отговорността в подобни случаи пада изключително върху ръководителя на разкопките. Когато стигнем до дълбочина еднаква с околния терен и не сме открили още централния гроб, тогава от края на могилата (основата) на вътре ще копаем така, че да се образува наклонена площ, която ще улеснява изваждането на пръстта на вън. Наклонената площ требва да бъде такава, щото към центъра на могилата да може да се слезе на дълбочина най-малко 1 м. В некой случаи гробът се намира на повърхността на терена, когато в други случаи той лежи под повърхността. За това е необходимо да копаем по-дълбоко от основната площ на могилата. Ако и след това не попаднем на гроб, нужно е да се направи втори прокоп, перпендикулярен на първия. Разкопаването на много големите могили требва да става чрез галерии, които се правят в основата на могилата. За това е необходим подпорен материал (дъски, греди и пр.) и голема опитност. Ако могилата не е много голема, ние препоръчваме разкопаването ѝ да стане по трети метод, който във всички случаи дава най-добри резултати. Този метод се състои в това. От коя да е страна на могилата почваме разкопаването на по-големи или по-малки сегменти, като почваме от върха, за да можем методично да изследваме страничните гробове, ако такива има в могилата.

Ако ли се касае да изследваме цело едно поле, обсипано с могили, в такъв случай требва да нанесем всички могили на картата и да ги нумерираме. Всички предмети, намерени в дадена могила, требва да бъдат снабдени с етикети, на които ще отбележим поредния номер (с арабски цифри) и номера на могилата (с латински цифри). Това е особено необходимо, ако сме разкопали неколко могили и сме попаднали на множество и разнообразни материали.

Изследване на гроба. Ако имаме *заравяне на трупа* направо в земята, т. е. без да е била строена гробница, изследването на гроба става така. Внимателно разкриваме костите, без да ги вадим. Предметите, които биха се намерили около скелета (съдове, накити, останки от облекло, оръжия и пр.), требва да ги оставим по местата им. Когато гробът бъде добре разкрит, правим фотографска снимка или скица (обр. 18), след това пристъпваме към описание на гроба.

1. Какво е положението на скелета (и, з, с. и пр.), като изрично споменем, на коя страна лежи главата.

2. Как е бил поставен трупът. Лежи ли той върху гърба си или върху една от страните (лева или десна). Какво положение имат краката и какво ръцете.

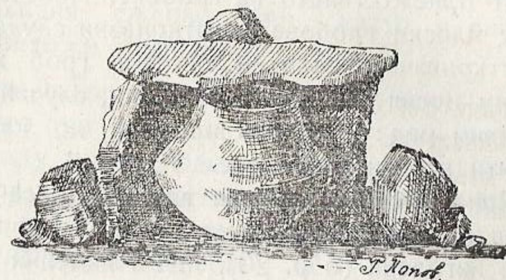
3. Какви предмети са намерени около скелета и где точно (близо до главата, ръцете, трупа, краката, от лева или десна страна, на какво разстояние от дадена кост и пр.)

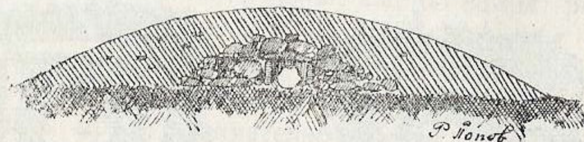
употребяван, или тя е направена от сухи зидове. 3) Каква форма има гробницата (сводеста или е покрита с плочи). 4) Какви ѝ са размерите (джлжина, височина, ширина). 5) Какво положение има. След това я разкриваме и правим подробно описание на гроба, според наставленията, дадени по-горе. Между другото ще требва да обжрнем внимание, била ли е гробницата само за един мжртвец или за повече (семейна гробница). При разкопките можем да попаднем на саркофаг или гробница, изджлбана в джнер или направена от джски, които требва подробно да опишем и по вжзможност да се погрижим за запазването им.

Погребение чрез изгаряне на трупа. В такжв случай прахжт на изгорелия труп бива сжбран просто на купчина и засипан с пржст или пжк бива поставен в глинен (обр. 19), бронзов или стжклен сжд. При разкопаването на могили, дето имаме този тип погребение, особено требва да бждем внимателни, когато се намерят пжрвите следи от пепел и вжглища. Разкопаването по-нататжк требва да става така, че покритото с пепел и вжглища место да се разкрие цело и да му се определи положението в могилата. Ако не попаднем на такива останки, а намерим само погребалния сжд, това ще рече, че изгарянето е станало на друго место.

Много пжти една и сжща могила може да сждржа неколко вида погребения, а често и от разни епохи. В подобни случаи всеки гроб требва отделно да се изследва и подробно опише.

При откриването на погребални урни ще требва да обжрнем внимание на това: 1) Как е поставена





Обр. 19.

Надгробна могила с погребална урна.

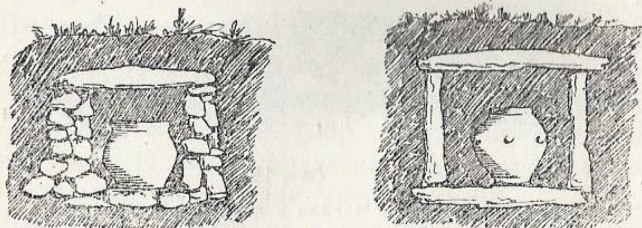
урната: нагоре или надоле с устата. 2) С какво е покрита. 3) Заградена ли е с камжни и по какжв начин. 4) Около урната има ли поставени некакви предмети (сждове, оржжия, накити и пр.), или такива се намират в самата нея. 5) Били ли сж и те горени или не. 6) Правим подробно описание на урната и на всички други предмети, ако се намерят такива.

И. Плоски гробове.

Плоските гробове най-мжчно се откриват, защото вжрху повржхността на терена нема никакви признаци, които да показват, че имаме работа с некропол.

Понекога, и то много редко, наредени в кржгове или елипси неделани камжне вжрху повржхността на земята издават присжтствието на гробове. Повечето некрополи с плоски гробове са откривани случайно. Ако след откриването на един плосжк гроб желаем да проучим целия некропол, в такжв случай нужно е да правим ред успоредни прокопи, до като бждат разкрити всичките гробове.

При плоските гробове труповете са били поставени или направо в земята, или в глинени урни, ако са изгорени (обр. 20), или в каменни корита, в



Обр. 20.

Плоски гробове с урни.

саркофази от камжк, джрво, глина, корубести тухли, зидани гробници и пр. При проучването на плоските гробове важат всички ония наставления, които дадохме при могилните гробове.

К. Извори, чешми, бани, аязми и др.

Изворите винаги са привличали населенията, които там са намирали един източник от пжрва необходимост и благосжстояние. Пжрвобитните народи са се заселвали близо до извори и чешми и

там са останали следи от своите изделия. Ако се изследват околностите на изворите, често ще се намерят орждия, сждове и пр., както и следи от предисторически жилища.

Некои извори са имали религиозно значение и населението там е правило дарения от разни предмети. Между простолюдието чешмите и сега играят важна роля в народната медицина. От този начин на церене се е породила модерната научна хидрология. В по-кжсно време изворите, а особено ако те са били минерални, са играли сжщо важна роля в религията.

Изследването требва да стане чрез очистване на самия басейн на извора, аязмото или банята. Изкопаната пржст внимателно да се прегледа. Ще требва да обжрнем внимание, дали не личат напластявания от неколко култури. Предметите от всеки пласт ще требва отделно да се проучват. Особено внимание требва да се обржща на басейните от разрушени и запустели стари бани от римско време. У нас вече има неколко случаи на богати находки на такива места. За пример ще приведем тук римският басейн при Айтоските бани, дето се намериха голямо количество монети, златни и сребжрни пржстени и накити, както и басейнжт на римската баня при с. Панчарево, софийско, дето се намериха плочки с изображения на трите Нимфи и др.

При изворите в предисторическо време много често сж бивали побивани големи неделани камжни (менхири), които са били в свржзка с култа на извора (водата).

Л. Селища и укрепления (градища, калета, хисари и пр.).

Селищата от историческите времена се отличават обикновено по това, че са били строени от камжк или тухли, благодарение на което на много места намираме запазени основи на сгради. Когато обхождаме такова едно селище, винаги из почвата ще забележим кжсове от тухли, керамици, хоросан, както и такива от глинени сждове, работени на колело; а на много места ще попаднем и вжрху основи на сгради.

Римските укрепления (кастели и лагери) имат обикновено твжрде правилна квадратна или проджлговата форма. Кастелите на пжрво време (до кжм средата на пжрвото столетие сл. Хр.) са били построени почти изключително от пржст и джрво. Укреплението се е сжстояло от един окоп, висок 2—3 м., насипан с пржст, който отвжн бил отвесен и подпрен с колове и греди (палисади), които да му придадат пò-голема издржжливост. Пред окопа се е намирал джлбок ров. От времето на императора Домициана (81—96 год. сл. Хр.) тези постройки са били малко по-малко заменени с каменни, които сж послужили за образец и на византийските. Римските укрепени лагери, обикновено по един за всеки легион, имат твжрде сложна конструкция и приличат повече на укрепен град, отколкото на лагер. Такива лагери е имало у нас в Гиген, Арчар, Свищов, Силистра.

Византия обаче, колкото се отнася до крепостите и укрепените места, надминала Рим. Великото

разселване на народите, току-речи ежегодните нападения на дунавските византийски области от готи, хуни, бжлгари, славяни и др., принудило Византия да предприеме ред укрепления по градове, клисури, високи стратегични пунктове и пр. У Византия крепостното дело е било доведено до най-големо сжвжршенство, особено при Юстиниана I. Ето главните отличителни признаци на тези укрепления. Стената била сжградена от делани или неделани камжни, споени с големо количество хоросан [1]). Тя требвало да е висока, за да брани местото от стжлбите на неприятелите, както и да способствува на византийските войски да стоят сè по-високо от вражеските; требвало още да е дебела, за да устои на стенобитните машини. Средната височина на византийските стени е била от 8—12 метра. При постарите крепости каменните стени са били прошарени с пояси от червени тухли. Сжс стените са били скачени навжн издадени яки четвжртити или крлжгли кули, които били доста приближени една до друга. В средата на некои укрепления се е намирала висока кула, предназначена за последна отбрана на войводата. В други сгради, подземия и грамадни делви били сжбрани храни и припаси. Един или повече джлбоки кладенци за вода се сжобщавали с подножието на укрепения хжлм. Вода е могла да бжде докарана и по водопроводи. Около крепостната стена

[1]) Хоросанът от по-старата византийска епоха прилича на римския; той е измесен от вар, еджр песжк, скжлцани червени тухли и вода. По-новият византийски и бжлгарският хоросан обикновено са без скжлцани тухли.

бил изкопан дълбок ров, който да пази да не се доближават вражески пионери до стената, както и да не дава възможност на пехотинците да се катерят по поставени стълби. Българите, които възприеха от Византия техниката за градене крепостите, обръщали повече внимание на бързината и евтенията: повечето чисто български крепостни стени и калета са зидани от необработен камък, ломен или речен. Ломеният камък, благодарение на естествените си лица, се е слагал като тухлите, но затова пък и по-лесно се е къртил. С валчести речни камъни и каша хоросан се е получавала превъзходна яка стена, втвърдена като един камък, като бетон. Зидовете на Трапезица и Хисаря в Търново са градени с ломен камък. За образец на стена с речен камък може да послужат останките от софийската крепост в махалата между Шарения мост и гарата. По здравина с нея се мери преславската крепост, която е градена с яки продълговати четвероъгълни варовити камъне, споени с бел хоросан от вар и пясък.

Към българските укрепления трябва да се отнесат некои от землените дълги *окопи*. Те са били познати у римляните (два „Троянови" вала в Бесарабия, между Кишенев и Болград), аварите, българите и др. За Аспаруха се казва, че издигнал *велик презид* от Дунава до Черно-море. Друг български окоп е тъй наречената Еркесия (ер-кесия — прорезана земя), чиито следи личат между Бургаз и Търново-Сеймен. Цар Самуил си е служил с високи земляни окопи, преплетени с колове. Земленитe укре-

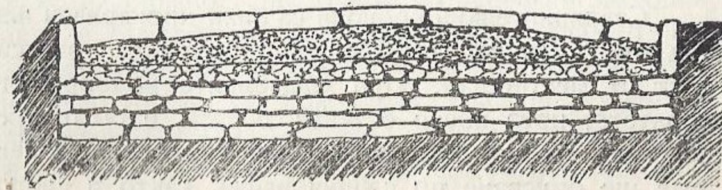
пления са заменяли некога каменните. Те са били от един, два, три и четири окопа, които са обграждали известно селище или военен стан.

М. Стари пътища, водопроводи, рудници и др.

От старите пътни съобщения на първо место трябва да се споменат останките от римските пътища, които у нас се срещат често. На известни места между населението тез останки са известни с името „Троянов път" или само „Троян".

Римските пътища са били тесни (10—14 стъпки) и са вървели по най-късото разстояние от един до други пункт (град, крепост и пр.); за това те вървят през равнини, веднага се изкачват по планински бърда, минават през блатисти места и пр. Дето е ставало нужда, те са били укрепвани с подпорни зидове. Римските пътища са били насипвани или с чакъл или са се правели с камъни (калдъръм).

В днешно време останки от тия римски пътища се намират у нас на много места. Когато ни се падне случай да открием такива, ще трябва да се помъчим да направим разрез на пътя, като подробно отбележим какъв материал е бил употребен, как е реден (обр 21), каква ширина има пътя и



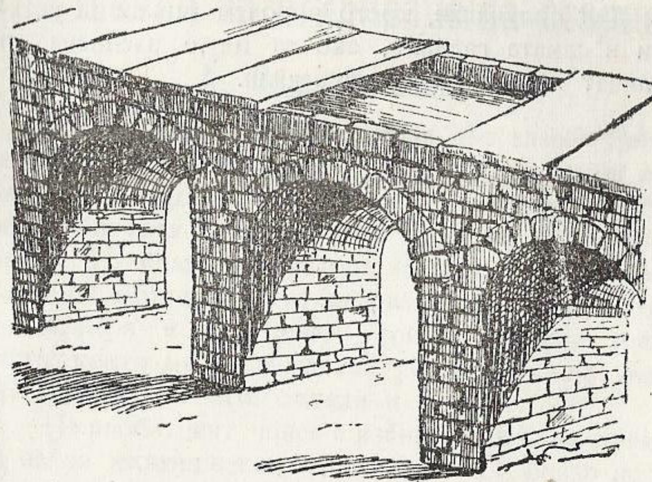
Обр. 21.
Разрез на римско шосе.

на какво разстояние се простира. Тези пжтища в днешно време са разпокжсани най-вече от течещите води. Техните останки трябва да нанесем точно на карта. Щом имаме неколко пункта от един старински пжт, не ще бжде мжчно да го вжзстановим на картата.

По-кжсно, вжв византийско-бжлгарско и турско време са били така сжщо строени тесни пжтища, постлани с калджржм. В много случаи били са използувани римските пжтища, като за тази цел са били поправяни и тук таме трасето променено. Над реките и големите долове били са строени мостове. Само по запазени надписи и по особени белези, свойствени на архитектурното дело у римляни и византийци, бжлгари и турци, можем да кажем, от кое време датува известен старинен мост. При описване на подобни мостове ще требва да отбележим: Де точно се намира моста. Построен е на река (коя) или в дол (какво название има). Какви размери има (джлжина, ширина, височина). От какжв материал е строен, как е реден последният. Зиджт сух ли е или е употребен цемент и то какжв. Има ли моста арки, колко и каква форма и размери имат. Колко водостои има, техните размери. Скица или фотография на моста.

Старинните водопроводи са били прокарвани или под земята или над нея (обр. 22). Това е било в зависимост от местността. При надземните водопроводи коритото, през което е текла водата, е било крепено от по-низки или по-високи сводове. Последните ще описваме по сжщия начин, както и сводовете на старинните мостове. При това нуждно е да

отбележим още, от де е била хваната водата. Има ли сега там извор, какво название носи, какво е количеството на водата днес, използувана ли е тази вода и пр. пр. Както извора, така и останките от водопровода требва да нанесем на карта.



Обр. 22.
Водопровод у римляните и византийците.

Ако ни се посочат старовременни рудници, ще требва да ги посетим, а ако галериите не са засипани, да ги обходим и вземем техните размери. Ако имаме вжзможност ще требва да направим разкопки, както в галериите, така и при входа; защото не е изключена вжзможността да намерим монети, орждия и др. предмети, които биха ни послужили да определим епохата, когато е била експлоатирана вжпросната галерия. Напр., от намерените римски и

византийски монети в медните рудници при Плакалница се установява, че тези рудници били експлоатирани в римско време още в IV в. и вжв времето на Юстиниана Велики, от когото са намерени монети. Ще требва да сжберем кжсове от рудата и згурията, за да може да се види, какжв метал е бил получаван, което впрочем можем да установим в самата галерия, ако тя не е засипана, и ако личат ясно минералните жили.

III

Упжтвания за откриване на старини.

А. Общи бележки.

Пжрвобитният човек е имал две главни грижи: да защити себе си и близките си и да осигури ежедневната си храна. Отначало слаб и почти обезоржжен в борбата против дивите зверове и стихиите, човека е гледал да си избере жилище в место, което лесно би могло да се отбранява: стржмнина, остров или пещера и пр. Винаги той е избирал такива места, които му се виждали удобни за сжпротивление против опасните сжседи и зверове.

Пжрвобитният човек е избирал места за жилище на некоя вжзвишеност, изложена на юг, близо до некой извор или рекичка и предпазена от наводнения; некоя пещера, изложена срещу слжнце, или некой скален подмол, запазен от ледените северни ветрове. Особено той избирал хжлмовете по долините по причина на техното отбранително положение и по близостта на водата. Пжрвобитния човек там е намирал сигурно прибежище и центжр за лов, с който е прехранвал семейството си.

По тези места именно предисторическия изследовател требва да направлява своите изследвания, за да намери местото на станциите на пжрвите хора.

Останките от човешката индустрия не всекога са стоели на сѫщото место, дето са били оставени; често пѫти дъждовните води са отнасяли в долините предметите, които са били пѫрвоначално по височините. За това при подобни случаи трябва да дирим пѫрвоначалното им место, като постепенно изследваме коритото на поройните води.

Много пещери, които са служили за подслон на човека, след упорита борба, са били завладявани от дивите зверове. Животните, които главно са обитавали пещерите, са били: пещерната мечка (Ursus spelaeus), чиито многобройни остатѫци в пещерите (малката пещера при Тѫрново, пещерата „Топля“ при с. Голема Железна, пещерата „Моровица“ при с. Гложене) говорят за нейното широко разпространение. Пещерната хиена (Hyaena spelaea) сѫщо е обитавала тия естествени подземия, обаче нейните останки са по-малочислени, от дето трябва да се заключи, че тя е била по-малко разпространена, отколкото пещерната мечка. Сѫщо в пещерите е живел пещерният лѫв и др. грабливи животни, чиито останки грижливо трябва да се сѫбират и проучват.

Предисторикѫт трябва да обрѫща внимание на особените названия, които жителите сѫ запазили за некои местности, макар сега на тия места да нема никаква следа от паметник. Така напр., той ще срещне имена: „Високия слог“, „Побит камѫк“, „Висок камѫк“, „Голем камѫк“, „Големата плоча“ и пр., които сѫ спомени за некой побит камѫк (монолит), или за некой изчезнал долмен. Сѫщо названията: „Кале“, „Кула“, „Крепост“, „Градище“ и др. показват на некогашни стари селища или лагер. Названието „Гробищата“ показва, че некога това место е било определено за некропол. С една реч грижливо трябва да се изследват подобни места и техната околност.

Изследвачѫт трябва да се вѫзползува от всички случайни разкопки, които се извѫршват около него. Той трябва да спира вниманието си вѫрху всички насипи и разкопки на почвата, с каквато и цел те да стават. Той трябва да следи работите по откриване на кариери, при копане на песѫк, чакѫл, при копане прѫст за направа на тухли и керамиди, защото там случайно могат да бѫдат открити останки от стари селища, гробове, монети и др. При откриване на нови кариери, често пѫти се откриват кариери от старо време и там се намират стари сечива, монети и пр., както беше случаят при Елисейна, дето сѫ открити монети от римско и византийско време; в кариерата „Рупките“ в Чирпанско сѫ открити предисторически каменни чукове и орѫдия от римската епоха.

В градовете и селата трябва да се наблюдават работите по пѫтищата, по канализацията, по поставяне водопроводни трѫби, постройки на кѫщи, мостове, железници, шосета и пр. При постройката на ж. п. линия Мездра — Роман се откриха голямо количество римски монети. Сѫщо и при самата ж. п. линия при Русе се намериха монети от II и III в. сл. Хр. А случаите от откриване на монети и старини при прекарване на шосета сѫ многобройни, особено когато работите се извѫршват в неразкопаван от по-рано терен. Много чести находки на старини и монети стават при реголване на лозя, из-

кореняване корени, при копане на градини, при оране и пр.

При каптиране на извори, аязми и пр. могат да се открият сечива, оржжия, монети и др. предмети, които хората имали обичай да хвжрлят в такива места.

Не требва да се изпуска изпредвид, и в даден случай да се претжрсват, скривалищата на манастири, черкви, келии и др., кждето могат да се открият захвжрлени икони, старини, ржкописи и др. от голямо значение.

В некои места използуват пржстта, която се намира в пещерите и с нея торят нивите си. В тази работа има неизчерпаем извор за предисторически издирвания.

Изследването на обработени земи (ниви) требва да става пролет и есен, когато земята е измита от джждовете и нема никаква разстителност по нея. Редко се случва само един предисторически предмет да се намери на дадено место; затова требва внимателно да се прегледа местото, защото голема е вероятността да се намерят повече материали или да се открие цело селище.

На кратко казано, всеко разкопаване на земята требва да сжставлява предмет на изучване и изследване, особено когато тези работи се извжршват в такава местност, дето самата топография показва, че местото е било удобно за селище, скривалище и пр.

Когато предприемаме екскурзия, можем да сжберем ценни сведения за местонаходищата на старини, като разпитваме жителите в селата и градо-

вете. Важни сведения могат да дадат сжщо свещениците, служащите по мостове и шосета, кантони, поляците, горските стражари, говедари, козари и др. Когато ни се каже, че на еди кое си место има такава и такава старина, требва да проверим това, като отидем на самото место. Не требва да се доверяваме на всички лица, защото дадените сведения често пжти, по една или друга причина, могат да бждат неверни. В сжмнителни случаи требва да се проверяват сведенията и да се разпитват други лица.

Когато искаме да отидем на местото, дето вече ни е сжобщено, че има старини, и намираме за нужно да бждем придружени от водач, требва да предпочитаме да вземем с себе си или селския поляк, или горски стражар. Те са длжжностни лица и техната служба ги е накарала да бждат най-добрите познавачи на местността, която обикалят. От опит знаем, че тия хора, между които требва да причислим козарите и говедарите, могат да дадат най-добрите сведения за размерите и формата на дадена пещера, броя и големината на могилите, кой и кога е копал в тех, какво е било намерено, в кого се сжхраняват намерените старини и пр.

Когато вжв време на обиколки срещнем некой селянин в собствената му нива или лозе, които требва да обходим, поради това, че терена за нас представя научен интерес, требва открито да му кажем, какво ни интересува. Той може да ни даде ценни указания. Ще го разпитаме подробно и ще гледаме да го заинтересуваме. Требва да го помолим да ни разреши, ако стане нужда, в негово от-

сътствие да обходим имението му. С неколко благи думи, ние не само че ще имаме неговото съгласие, но той и с готовност ще предложи своите услуги, ако имаме нужда от тех.

Б. Правене разкопки.

а. *Работници.* Мъчна работа е да се намерят подходящи работници за разкопки. Преди всичко требва да се уверим в техната способност за работа и в техната честност.

Работника требва да бъде достатъчно интелигентен, за да може да си даде отчет за разкопките, които ще извършва и да може да ги усвои напълно. Може човек да сполучи от работниците да си подготви добри помагачи, като ги навикне на своя начин на издирвания; но за тази работа се изисква много търпение. Никога не требва да се забравя, да се предупредят работниците, че всеки намерен предмет при разкопките, от каквато и стойност да бъде, съгласно чл. 12 от закона за старините, принадлежи на държавата. За да се осигурим за честността на работниците си, най-добрия способ е, нито минутка да не се отстраняваме от тех и да не оставаме в техни ръце никакъв предмет, който би възбудил у тех корист. Има хора, които съ готови да улеснят кражбата. С подкуп или обещания предразполагат работниците да укриват ценни предмети. Затова добре е да се държат работниците изолирани в време на разкопки от лица, които пораждат у нас съмнение.

Ръководителя на разкопките требва да бъде непрестанно с работниците си и щом се намери един предмет, веднага да му се залепи етикет и да го увие в хартия.

Ако разкопките стават на открито и незаградено место, требва да се остави пазач през нощта и в празднични дни, когато не се работи. Най-добре е по некога пазенето да се възложи на селския поляк; понекога разкопките требва да се прикрият, като се нахвърлят на разкопаното место тръне. Най сетне има и такива случаи, когато се откриват дълбоки кладенци на некой път или в некоя нива. В такъв случай требва да се покрие дупката с дъски временно и да се тури некое дърво за преграда, за да се избегнат нещастни случаи.

В. Какви бележки се държат в време на разкопки.

За улеснение на отчетите и съобщенията, които ще требва да направим след привършването на разкопките, добре е да се възприеме от всички ръководители на разкопки една и съща метода. Добре ще бъде да се следва долуизложения ред, за да могат добитите резултати да се обобщат по-лесно. Бележките, които требва да държим, са два вида: *общи* и *специални*. Общите бележки се отнасят до топографията, стратиграфията и фолклора на дадена местност, дето предстой да се предприемат разкопки.

1. Топографски бележки.

Пжрвото нещо, което требва да направим в нашия дневник, е да отбележим името на местността, дето ще работим, а самата местност точно определяме в картата и отбелезваме местото, дето ще правим разкопки. Сведенията за названието на местността можем да имаме от общинското управление или от лица, които в сжседство с местото, дето ще правим нашите изучвания, имат нива, градина, лозе, ливада и пр.

Названията на местностите требва да се отбележат точно, както са познати на местното наречие. Ако местността има неколко названия, требва всичките да се отбележат. Требва да се разпитва, дали местото е било разкопавано некога и с каква цел. Получените сведения ще требва да си забележим в дневника. Отбелезваме имената на сегашните стопани на местата, дето се намират старините. С голема точност требва да опишем пжтжт, който води за местото на нашите разкопки, като за изходна точка вземем най-близкото село, железопжтната станция, спирка, воденица и пр. Вжобще упжтванията требва да бждат такива, щото човек, като тржгне, без водач да може сам, без никаква друга помощ, да се отзове на самото место. Правим план на местността в мащаб $\frac{1}{10,000}$ (един сантиметжр на сто метра). Този план ще се направи по упжтванията, които даваме по-доле за снимането на план с компас. Ще направим отделен план на постройката, културния пласт, могилата, пещерата и пр. в по-голем мащаб.

Да се фотографира културния пласт, паметника, могилата, пещерата и пр. Да се правят скици с акварел, от които да може да си сжстави човек по-точно понятие за пласта, паметника, пещерата и пр. Тези рисунки по отношение на размерите и силуетите требва да бждат сжвсем точни. Никога не требва да увеличаваме некои линии в ущжрб на други, за да имаме по-голема хармония в общата рисунка. Требва да знаем, че една научна рисунка е документ и че никога не требва да се допуска в нея нищо друго, освен точни данни.

Вжв всека рисунка требва да се показват размерите, височина, ширина и дебелина, диаметри и пр. Тжй като тия данни, отбелезани вжрху самата рисунка биха повредили на хубостта на рисунката, добре е да се остави отстрана на листа праздно место и там да се скицира, в по-малжк мащаб, силуета на всеки интересен предмет с указание на неговите размери.

2. Геологически изучвания.

Те сж необходими преди всичко за предисторическите изследвания. Когато културният пласт, който изследваме,се намира в некоя кариера, или естествен профил, ще требва да отбележим пластовете на целия видим профил, като проучим, от какви петрографски материали се сжстоят по-младите и по-старите пластове, какви фосили имат те, които могат да ни послужат за точно определение относителната геологическа вжзраст на всеки пласт. Ще направим скица на профила, като отбележим дебелината на

отделните пластове и намиращите се в тех палеонтологични и културни материали. Стратиграфският метод требва да се приложи и за селища от историческо време, когато предварителните сондажи ни открият две или повече култури, наслоени една вжрху друга.

От голямо значение е геологическото изучване на един предисторически културен пласт, особено ако терена има неколко пластове, в които ние ще правим отделни изучвания.

Ако изследвачжт е достатжчно запознат с местната геология, изучвнието ще вжрви лесно и бжрзо; но ако той не е уверен в себе си, че ще може да определи терена, който иска да изследва, тогава требва да следва следните наставления, които ще му помогнат по-сетне да се отнесе до по-компетентни от него хора.

Требва да знаем, че изучването на терена е много мжчна работа. За това се изискват стратиграфски и палеонтологически познания, които не всеки може да ги има. Ето защо добре е всеки да се поусжмни малко, че е добре запознат с геологията и да позволи контрол вжрху работата си.

Понеже вкаменелостите са основата за определяне старостта на терена, требва да се сжберат всички намерени в културния пласт вкаменелости; всека от тех требва да се овие в хартия с нужната бележка, (де, на каква джлбочина и с какви други предмети е намерена).

Требва да се вземат образци от скалата или почвата. Достатжчни са пресни отломки в размер 5 на 5 см. Тези образци ще бждат придружени с забележка и ще се обвият в хартия. Требва да се приберат в малки платнени торбички, в стжкленици или в кутийки образци от прждтта и особено от пластовете, в които се срещат културните останки. В по-свободно време тези образци ще бждат предмет на интересни изучвания с помощта на лупа или микроскоп.

Никога да не се забравя да се прилага веднага кжм всеки образец кратка бележка, иначе може да се допусне грешка, което много пжти се случва, щом се оставим да правим бележка сетне.

Всека бележка требва да сждржа:

1-о. От кой пласт е взет даден предмет.

2-о. На каква джлбочина от повржхността е намерен.

3-о. На какво разстояние е намерен предмета от огнище, гроб, мегалитен паметник и пр.

Като се дадат тези сведения на един геолог, той лесно ще може да определи естеството на терена и да даде на предисторика точни сведения за неговата научна работа.

3. Фолклорни бележки.

(приказки, легенди, обичаи, суеверия и пр.)

Приказки. — Много малко мегалитни паметници и пещери има, които да не са сждали езически или християнски легенди. Требва да се сжберат всички приказки от този род, които се приказват в едно место; особено да се слушат приказките на старите хора, защото те са запазили преданията поверно, когато младежите по некога сжвсем не ги

знаят. Приказките трябва да се записват, макар и да се разправя в тех вжображаеми работи. Трябва да се записват с всичките им подробности. Наистина некои приказки са еднакви даже и в отдалечени едно от друго места; сравнението на тези приказки ще даде вжзможност, може би, да се осветлят некои тжмни места от историята на известно сжбитие.

Когато ще има некой щастието да се добере до такава приказка, трябва да се опита да я провери при други лица от сжщото место, като гледа да спечели техното доверие и хитро да ги разпитва.

Обичаи. — Археологжт никога не трябва да изпуска из предвид и най-малкия случай, за да наблюдава обичаите на жителите и да може да проникне в техния произход, като за тази цел се разпитват по-разбрани хора. Учителжт, който е живел джлго време между селените, а сжщо и свещениците, в много случаи могат да ни бждат полезни. Не трябва да се подсмиваме на даваните ни обяснения, ако искаме да спечелим доверието на селенина, който по този начин ще стане по-сжобщителен и доверчив. Затова с него трябва да се отнесем благо и да го заинтересуваме от нашата работа.

Суеверия. Суеверията, свжрзани с мегалитните паметници, могили, чешми, пещери, гробове и пр. трябва грижливо да се изучват. Повечето от тех имат религиозно потекло и по тази причина техното изучване трябва да стане с такт и умение. След като проучим тези обряди, записваме всичко наблюдавано и чуто до най-големи подробности.

Дневник на разкопките.

Бележките за дневника на предприетите разкопки, или каквито и да било изследване на дадена старина, се држжи на самото место. В него бележим всичко по-важно: Описваме подробно топографията на околността, в която ще предприемем изучвания. Отбелезваме името на местото, дето предприемаме разкопки. Датата на всека предприета работа. Когато при разкопките отворим профил, ще трябва да означим неговата височина, какви пластове можем да различим в него и каква дебелина имат отделните пластове, с какво се характеризира всеки пласт (цвет, културни останки, фосили и пр.) Ако ли пжк сме изкопали прокоп, ще трябва да опишем подробно профила, а освен това да кажем, какви размери (джлжина, джлбочина, ширина) и направление има той.

Когато намерим при разкопките културни останки, бележим за всека една, на каква джлбочина, в какво положение, в какво сжстояние е намерена; с какви други предмети тя е намерена и пр.

Когато в предисторическо селище открием огнище, трябва да се покаже, как е било то направено, има ли около него пепелни пластове, вжглени, кости, сждове, орждия, на каква джлбочина от повржхността лежи огнището и всеки отделен предмет.

Когато се открие гроб, трябва да се забележи, какво положение има скелетжт, де лежи главата, де — краката. Ще опишем в какво сжстояние са запазени костите, размерите им и какво има прилепено кжм тех; да се упомене, дали при тех е имало

оръдия и то какви, намерени ли сж сждове и пр. В случай, че са намерени такива, да се отбележи на какво разстояние от скелета лежат. Да се изследва характера на терена и с какви почвени материали (глина, пясък, чакъл и пр.) гробът и намерените предмети са били в преко сжприкосновение.

Ако е открита гробница изследва се подробно. Отбелезваме размерите ѝ, как и от какъв материал е направена. Има ли изглед да е била отваряна порано. Намират ли се костите в естествен ред или не. Какво е намерено в гробницата освен скелата. За всеки намерен предмет (оржжия, сждове, накити, монети и пр.) ще требва да упоменем, де точно е лежал, в какво сжстояние е намерен и какво сжотношение има сжс скелета.

При разкопките требва да се правят подробни скици и чертежи на профилите, дупките (сондажите), прокопите. Намерените предмети (фосили, сждове, оръдия, оржжия, накити, надписи, архитектурни фрагменти и пр,) да се скицират или фотографират. Сжщото ще направим и с останки от сгради, като държим сметка за техното положение, начина на градежа, какъв материал е употребен, има ли го сжщия в близката околност или е донесен и найвероятно от де. Размера на сградата, на отделните зидове, височината и дебелината и пр. Градежа, сух ли е или е употребен цимент и какъв е механическият му сжстав.

Ако в случай на разкопки попаднем на некоя важна находка, ще требва да се сжстави протокол, като се поканят присжтствуващите да подпишат протокола. Добре е в подобни случаи да подирим

близко длжжностно лице. Това е нужно, защото много пжти мжлвата може да постави в неловко положение ржководителя на разкопките.

Дневника с една реч требва да сждържа всички важни данни, които по-кжсно ще влезнат в основата на научната разработка на материала.

Г. Какви неща са потребни в време на разкопки.

1. Бележник. Било при научна обиколка, било при правене сондажи или систематични разкопки, преди всичко требва да се снабдим с бележник. Последния, в форма на подвързано тетерче, требва да има такъв формат, че да може да се побира в джоб. Добре е отвжн да бжде облепен с кожа или гжсто платно и да има вжтрешни странични преградки, в които ще поставяме малки бележки, правени вжрху отделни листета. В бележника записваме всичко, каквото сме забележили, или открили. В него ще правим чертежи на откритите профили, чертежи на открити постройки, като нанасяме точно необходимите размери (джлжини, ширини, дебелини, височини и пр.), необходими попосле за сжставяне на точен план. В бележника ще записваме всички предания, легенди и пр., които стоят в свързка с местото, дето предприемаме нашите издирвания. Ако ли правим разкопки, бележим вжрвежа на работата: как се откриват старините, с колко работника правим разкопки, на коя дата какво се е намерило и пр. и пр. Изобще требва да джржим подробен дневник, който след привжршване на

работата ще послужи за написване нуждия доклад или публикация.

2. *Етикети*. Намазани предварително с клей, етикетите ще служат за временно залепване вжрху намерените предмети, като на тех написваме поредния номер, който отбелезваме сжщо в дневника сжс сжответните подробности, що се отнасят до намерения предмет. Това е още повече необходимо, когато имаме работа с многобройни и разнообразни предмети, намерени при разни обстоятелства. В такжв случай, при обработката на материалите, не е вжзможно да се допусне некаква грешка. Ако не разполагаме с лепливи етикети, можем да употребим обикновени бели книжки, които намазваме, когато стане нужда, с лепило (туткал, смола, чириш и пр.). Не разполагаме ли с лепило, в такжв случай поставяме етикета до предмета и след това последния добре овивиме в хартия.

3. *Ролетка и метжр*, за разни измервания.

4. *Компас*. Компасжт е твжрде необходим вжв време на разкопки. С него се ползуваме при четене на картата, при нанасяне местонахождението на отделни паметници или селища, при снемане на планове, ориентиране на разкопките и пр.

5. *Разни инструменти:* копачки, белове (лизгари), киркомотики, лопати, ножове, длета (плоски и остри) и др., които ще употребим за разкопаване и плитко разравяне на почвата.

6. *Принадлежности за повдигане и изместване на големи камжни*. а) Крик (двигателна машина) необходим при издигане на колони, големи каменни надписи, статуи и пр. б) Железни

лостове, джрвени валеци, диреци, дебели джски и пр., които ще се употребят, когато стане нужда да се премести една колона или друг тежак предмет от едно место на друго, или да се натоварят на кола, на вагон и пр.

7. *Принадлежности за изследване джлбоки пещери и понори*. Лампи, свещи, фенери, които требва да бждат приспособени така, че да могат да се окачат. След това необходими са вжжета, вжжена стжлба, макари, куки, чакржк с яки вжжета, неколко термометри за изследване на температурата на вжздуха и водата в пещерите, малжк телефон или само електрически звжнец и пр. твжрде необходими при изследването на джлбоки подземия, защото често пжти изследвачите могат да се намерят пред голема опастност за живота им (внезапно прииждане на подземни реки, задушване от вжглелив двуокис, сжбаряне на насипи и пр.)

8. *Принадлежности, необходими за опаковка на намерените материали*. Вата, обикновен памук, обвивни хартии, стжкленици, картонени или тенекиени кутии, джрвени санджчета, големи санджци, трион, тесла, гвоздеи, торби големи и малки, канап и пр. Попивателна хартия, мека четка, сжд за вода и кòла за правене естампажи. Сито за пресейване пржстта, джрвен чук, калиев силикат, парафин, гипс, походна аптека и пр.

Когато ще предприемаме сондажи или разкопки, не е нуждно да се снабдяваме с всички тия принадлежности. От какво собствено ще имаме нужда, се определя от характера на местото, дето ще предприемаме разкопки и пр. Джлгият опит в това отношение е най-добрия ржководител.

IV

Запазване на старините

Много от старините, повече или по-малко запазени в земята от премото действие на въздуха, извадени на открито бързо се разрушават; затова необходимо е да се вземат ǒ време нуждните мерки за техното по-нататъшно съхранение. Между многото средства, които се полагат за постигане горнята цел, тук ще посочим най-обикновените, които могат да се употребят от всеки колекционер.

Според веществото, от което се състоят предметите, различаваме две групи старини: 1) старини от органическо и 2) такива от неорганическо вещество.

А. Старини от органическо вещество.

а. Дърво. Дървените предмети изобщо много трудно се запазват. Първата грижа, при изкопаване на такива предмети, требва да бъде следнята: 1. Веднага измиваме предмета с много вода, за да се отстрани глината. 2. Бърже след това овиваме предмета с влажен парцал, памук, мъх или мокра трева, с което се преследва целта, да се попречи на бързото изсушаване на дървото, защото в такъв случай скоро се разрушава.

В никой случай изкопан дървен предмет не требва да се оставя на сух въздух, а още по-малко на слънчева светлина, даже и тогава, когато той е изваден сух от земята.

Попаднем ли на некой ценен дървен предмет, добре е, докато той е още влажен и преди да сме го препарирали, да направим от него гипсов негатив, та ако по една или друга причини оригиналът се повреди, ще имаме поне копие от него. Упътвания за правене негативи и копие даваме на друго место.

За да запазим дървените предмети, можем да приложим едно от тия средства:

1. Поставя се предмета в стъклен съд с вода или глицерин.

2. Намазва се предмета неколко пъти с водно стъкло. Този способ има това неудобство, че предмета добива стъклена покривка.

3. Натопяваме предмета в продължение на 8—10 минути в разтопен спармацет.

4. Натопяваме го добре със смес от равни части петрол и лак. Тази работа трае неколко дни, до като се уверим, че дървото е вече добре напоено. Този способ особено се препоръчва за предмети, направени от дъбово дърво.

5. Варим известно време дървените предмети в концентриран стипцов разтвор.

б) Увъглени дървени предмети и плодове. Тех ги най-напред изсушаваме на сенка и след това ги поставеме сухи в стъкленици, добре запушени.

в) Кости, зъби и рога. Зъбите се най-добре запазват и винаги по-мъчно се разлагат, отколкото

костите. Щом се извадят зжбите от почвата, требва набжрзо да ги измием с вода и след това да се увият в хартии или платно, за да сжхнат бавно. Много пжти зжби добре запазени в земята, оставени на сухо, бжрзо се напукват.

Особено внимателни требва да бждем, ако ни попаднат зжби от мамут (Elephas primigenius), защото емайлжт много лесно се напуква и разпада на плочки. Сжщо лесно се напукват зжбите на пещерната мечка, пещерната хиена и пещерния лжв. Ако изкопаните зжби са трошливи, добре е да се намажат веднага с калиев силикат. Употреблението на последния даваме на друго место.

Джлгите кости (Femur, Tibia, Fibula, Humerus, Radius, Ulna, Clavicula и пр.) често пжти се изкопават разтрошени. В такжв случаи сжбираме частите от всека кост поотделно, по този начин полесно може да стане техното вжзтановяване. Извадените кости не требва да се излагат на слжнце, не бива да се стжржат с нож, защото ако по тех има гравюри, какжвто е случая с кости от палеолитично време, тия гравюри много лесно могат да се повредят. Изкопаните кости от пещерите, които могат да имат голема научна стойност, както и тия от гробовете, требва всека отделно да се овива в хартии и нарежда в сжнджче. Когато те вече окончателно изсжхнат и позатвжрдеят, изчистваме ги с мека четка, или бжрже измиваме в много вода (без да киснат) и оставяме да изсжхнат на сенка.

Ако черепа е запазен здрав, внимателно требва да се окопае наоколо и, щом това не пречи на по-нататжшната работа, добре е да се остави на

местото да позасжхне, и след това да се извади. Ако той е бил вече натрошен, внимателно се сжбират кжсовете и овиват в хартия. Щом изсжхнат добре костите, измиват се в вода, изсушават се наново и се залепят с рибен клей.

Рогата или предмети, направени от тех, на сух вжздух лесно се напукват и извиват. За това щом изкопаем некой предмет, направен от рог, веднага го овиваме в книга, а след това стегаме с канап. След като изсжхне добре, омиваме го вжв вода, наново стегаме с канап и го оставяме бавно да сжхне.

Когато ни попаднат много крехки кости, рога или предмети направени от тех, които имат големо научно значение, требва да се погрижим за техното затвжрдяване по изкуствен начин. Тук ще препоржчаме следните средства;

1. Напояваме предметите в следнята смес: Разтваряме в 130 гр. бензин 15 гр. дамарски клей, след което прибавяме едновремено 20 гр. маково масло и 150 гр. теребентинов спирт. В тая смес се напояват костите неколко пжти.

2. Напояват се костите добре с разреден туткал, а после намазваме ги с разтворен в спирт клей.

3. За сжщата цел може да се употреби водно стжкло или горещ парафин, стеарин, восжк и др. под.

г) *Кожи и разни тжкани.* Когато вжв време на разкопи попаднем на предмети, направени от кожи, коноп, коприна, вжлна и др. подобни, трѣбва да бждем внимателни и не требва да бжрзаме при изваждането им. Нужно е повече тжрпение, защото не требва да се забравя, че тия предмети са извжнредно крехки и лесно могат да се разпадат,

Щом открием такива старини, най-важната грижа ще бжде да ги запазим от изсжхване, защото в такжв случай стават още по-крехки. След като извадим предмета от земята, поставяме го в глицерин, след това го изваждаме и запазваме в металическа кутийка. Глицерина ще запази предмета от бжрзото изсжхване и действие на вжздуха. Това ще вжршим само в случай, когато не можем веднага да пристжпим кжм препариране на предмета (вжв време на проджлжителни разкопки напр.), което става така: Изсушаваме предмета бавно и постепено го напояваме в разтвор от клей. Ако в момента обаче не разполагаме с тоя разтвор, временно ще напоим предмета сжс смес от 270 грама чист бензин и 20 гр. маково масло, а след това ще употребим клеевия разтвор.

Ако намерените предмети са били предварително изсжхнали и затвжрдели (напр. намерени в суха почва), ще требва веднага да ги поставим в смес от бензин и маково масло, за да поотмекнат, а после ще ги напоим с клеев разтвор. Препарираните тжкани най-добре се сжхраняват в сбирките, като ги поставим между две прозрачни стжкла, краищата на които хубаво залепяме с книжни ивици. Много пжти се случава намерените тжкани да бждат яко прилепени вжрху разни предмети (кости, сждове, оржжия, накити и пр.). Ако в подобни случаи техното отлепване виждаме че е рисковано, подобре е да се запазят тжй — както те са били открити. В известни случаи, тжй запазена старината има по-голем научен интерес.

д) Запазване на икони, стари картини, ржкописи и пр. Старите икони най-много се повреждат от насекоми, чиито ларви живеят в джрвото, прояждат го по всевжзможни посоки и след време джрвото става толкова крехко, че при найслабо налегане може да се строши. За да запазим иконата от по-нататжшно унищожение, т. е. в това сжстояние в което тя е попаднала в ржката ни, ще требва веднага да убием ларвите на насекомите, които са вече нападнали джрвото. Това може да стане по няколко начина. Ние препоржчваме следния: поставяме иконата в една джрвена кутия, която требва да се затваря херметически. В един широк сжд (емайлирана паничка) наливаме формалин и го поставяме над два три разгорени вжглени или вжрху една нагорещена тухла. Кутията затворена добре, требва да бжде много по-голема от иконата, за да можем вжглищата или нагорещената тухла да поставим на известно разстояние. След 2—3 часа сменяваме тухлата с друга или поставяме наново ризгорели вжглища. След 24 часа изваждаме иконата и я натопяваме в горещ парафин, до като иконата се напои добре. Парафина по повржхността на иконата избжрсваме с една гжба или парцал, които натопяваме в гореща газ (петрол). След като иконата бжде изчистена и добре изсушена, взимаме реджк разтвор от шелак и я намазваме последователно 2—3 пжти, но без да се получи лжскавина. Шелакжт ще образува една кора вжрху иконата и ще опресни боите. В никой случай не требва да употребяваме гжст разтвор от лак, които ще предаде неприятна лжскавина на иконата.

Старите картини, работени вжрху книга, ако са измачкани, ще требва да ги оправим Това ще

постигнем най-лесно по следния начин. Оправяме, до колкото това е възможно, гънките на картината, докато тя е още суха. След това я поставяме между две навлажнени (но не мокри) попивателни хартии, като притискаме между две гладки дъски или стъкла. След 1 час изваждаме картината и я поставяме между два сухи листа попивателна хартия, които от време на време сменяваме до като изсъхне кортината. Ако последнята е била окъсана, подлепяме я с тънки книжни ленти. По нататък картинта можем да запазим или в специална папка, или в рамка със стъкло.

Книжни и пергаментови ръкописи изправяме по същия начин. Ако имаме отделни листи от ръкописи и ако искаме да ги излагаме на показ, най добре е, след като бъдат почистени и изправени, да ги поставим между две стъкла, краищата на които облепяме с черна хартия.

Б. Запазване на предмети от неорганично вещество.

а. Мед и бронз.

Медта и бронзът, според изгледа, мъчно се разпознават по между си без химичен анализ. Изобщо чистата мед по-малко се окислява и хваща тънка патина. Под бронз разбираме тука изобщо всички метални сплави, в които медта образува главната съставна част, безразлично дали те съдържат калай цинк, олово или други примеси в по-малки количества. Степента на запазването на бронзовите предмети е твърде различна и зависи от околния пласт. Понекога се намират късове, които едва показват некакво особно влияние на повърхнината си. Обикновено обаче бронзовите предмети са ту по-плитко, ту по-дълбоко променени, нещо което се проявява и в техния цвет. Тоя цветен горен пласт, който покрива бронзовите предмети, наричат обикновено патина или благородна ръжда. Според цвета различават два главни вида патина: кафяво-черна и зеленикава.

Бронзовите и чисто медните предмети почти винаги са по-добре запазени, отколкесо железните. Те са обаче много крехки, ако са били изгорени, какъвто е случая с предметите, които произлизат от гробове на изгорени трупове, опожарени постройки и пр. Извадените от земята бронзови предмети не требва да се оставят бърже да съхнат. Требва да ги оставим на сенка и, ако въздухът е много сух, овиваме ги в влажна кърпа, хартия, мъх и пр.

Патината до като е още влажна, не бива да се пипа с пръсти, защото лесно се поврежда; също бронзовите предмети не бива да се препарират, преди да са добре изсушени.

Много добре запазени, почти без патина, са намерените предмети в течещата или бистра езерна вода и в много влажни мочурища, както и такива, които са лежали в много чист песък под закриляща ги покривка.

Понекога зелената патина е извънредно крехка и лесно се разпада на прах. Под тая патина се показва на много места твърде неравната повърхност

на блестящия метал, а на други места процесът на разлагането достига в ясновидни вдлъбнатини дълбоко в метала. Тази много лоша патина, която, ако бъде оставена така, разпада се на прах, променя силно началния вид на предмета. Още по-опасна е кристалинната патина, която се среща често в крайморски брегове и почви, съдържащи много хлор и готварска сол. Тя покрива много предмети изцело, а върху други се среща само в отделни места. Тая патина постоянно се изменява, като произвежда непрекъснато зеленикави прозрачни кристали, които на сух въздух се разпадат на прах, тъй че повръхностса на предмета на такива места изглежда като посипана с сол. Не по-малко неприятна за окото, но нетолкова опасна, е зърнестата патина, която показва върху грапав, най-често нечист зелен фон, малки издигнатинки с повече или по-малко напукана пъпкообразна повръхност.

Тъй нареченият бел бронз се среща доста редко. Съставът му е различен; той съдържа ту много антимон, ту много арсен, тъй че требва да се хваща внимателно. Неговият вид най-често е сивосин, като оловен, а след отчупването изглежда блескаво бел.

Запазването на бронзовите предмети требва да става главно по два начина. Единът се състои в отстранение на патината, другият — в запазване и укрепване на същата. Към отстраняването на патината се прибегва в редките случаи, когато имаме на лице много тънък пласт от нея и искаме да покажем бронзовия предмет в първоначалния му вид, или при кристалиновата патина, когато искаме

да спрем понататъшното образуване на платината, а с това и по-нататъшното разлагане на метала. При това отстраняване може да се употребят различни средства. Наглед най-простото е да се отстрани патината по механичен начин чрез изтриване или очукване с малко чукче. Но за това се изисква голема опитност и ловкост, тъй като предметите много лесно могат да се повредят. Друго средство, което обаче силно разваля изгледа на предмета, е нажежаването му. То требва съвсем да се отхвърли. Третйото средство, което също така требва да се употреби само от вещи лица с най-голямо внимание, е разяждането със солна киселина. В случая е опасно да не би солната киселина да въздействува по-силно, отколкото требва, и, след като е действувала достатъчно, трудно може да се отстрани съвсем, тъй че има опасност да не би тя отсетне да повреди или разруши предмета съвършено. За неутрализиране на киселината си служат с разтвор от ядлив амоняк.

По тая причина е препоръчително да се изостави отстранението на патината, а в случаите, когато то е желателно, както например при кристалинната патина, — да се предостави на технически опитни хора.

И тъй, когато човек получи патинувани бронзови предмети, требва да ги оплакне първо в топла вода и след това да ги очисти внимателно с обикновена сапунена вода или със слаб разтвор от чист поташ, като си служи и с мека четка от четина (по никой начин да не се употребява металическа четка).

З а б е л е ж к а. Требва да се внимава, дали върху повръхността на предмета не личат следи от дървени части, косми или тъкани, които често оставят отпечатък върху патината или още стоят инкрустирани с нея и да се обърне тогава още по-голямо внимание, да не би тия остатъци, които в некот случаи са от голема важност, да се разрушат. Тъй също требва да се обръща внимание, дали има поставени върху бронза други метали (злато, сребро, мед, железо, калай и олово, — последните два от които изглеждат белезникаво-сиви) или смола, кехлибар и корали (които изглеждат белезникави от атмосферното влияние), кости, слонова кост и емаил, който поради атмосферното влияние е станал мътен.

След туй изплакваме внимателно предмета с хладка вода и го оставяме да съхне бавно.

Видим ли, че патината е здраво прилепнала и никъде не е начупена, предметът се оставя така. Толкова високо цененaта от любители малахитообразна синйозелена или черноозелена патина се запазва по тоя начин неизменна. Когато обаче патината е начупена или във вид на прах или пъпкообразна, както и когато предмета вече е много силно окислен, тъй че във вътрешността е останала само слаба ядка от метала, в такъв случай препоръчва се да се напои предмета първом неколко пъти в смес от 20 грама белено маково масло и 270 грама бензин. В случай, че тая смес нема достатъчно сила да спре по-нататъшното трошене на предмета, последния требва да се напои с клеевия разтвор. Чрез търкане с мека четка от

четина, патината, след като изсъхне, приема хубава мека лъскавина. На ония места, дето, въпреки това, още се появяват малки кристалчета, може да се намаже с редък доброкачествен рибен клей.

Кафявата патина на намерените в мочурища предмети изисква само тогава обработка, ако показва склоност към разпадане, нещо, което се проявява чрез образуване на яснокафяв прах по повърхността. Тоя прах намазваме неколко пъти посредством мека четчица с горепоменатия клеев разтвор. По същия начин се укрепяват черната и ръждивокафявата патина, последнята от които често пъти се отделя вследствие разпадането на един лежащ под нея зелен пласт.

С белия бронз се постъпва по същия начин, само че човек требва да се пази да не вдъхне от окиса му или да си напръска очите с него.

б. Злато.

Златото не променя цвета си. Българската поговорка казва: „Чисто злато ръжда не лови". Понекога то е покрито със съвем тънък лесно отстраним кафявочервеникав пласт от златен хлорит. Повръхността на намереното в земята злато изглежда, поради слабо разядане, малко грапава. Просто омиване в вода с помощта на четка е достатъчно. Требва обаче да се внимава да не се налега. Златните неща, особено масивните златни пръстени или тънките украшения, поради стоенето си в земята, стават крехки.

в. Сребро.

Среброто бива обикновено окиселено или покрито с пласт от сребърен хлорид или сулфид и има сив или, при по-голем меден примес, зеленикав цвет. Често пъти при дребни предмети то е сплуто съвършено и е извънредно крехко.

В първия случай го очистват, като се измие с амоняков разтвор с помощта на четка, после го оплакват в чиста топла вода и го оставят да съхне на топло место, за да се изпари амонякът.

По-силно повредени предмети се очистват много трудно. Те требва да се нажежат, за да стане среброто изново метално. Това обаче изисква особна опитност и е по добре да се предостави на вещи лица.

Тъй също не требва човек да се опитва да изправя смазани предмети или да ги издува, тъй като среброто, дори и когато е още метално, поради лежението си в земята, е много крехко. В такъв случай човек требва да се обърне към вещ и опитен златар.

г. Калай и олово.

Калаят и оловото се срещат в предисторическия период много редко било като дребни талисмани и украшения, било като обкова на дръжки, на мечове или в други случаи заедно с други предмети. В находки от римско време те се срещат още по-редко, с изключение на оловните тръби при водопроводите.

И двата тия метала биват най-често окислени и изглеждат белезникаво сиви; обикновено са много

крехки и требва да се направят по-твърди чрез напояване с клеев разтвор.

д. Железо.

От всички метали, железото се разлага най-лесно; затуй и неговото запазване представя най-големи трудности. Ония предмети, които са били нажежени при изгаряне на телата или при други некои случаи и при погребването са били затрупани с кости или пепел, или пак са лежали в съд, който е намалил донейде влиянието на почвената вода, са често пъти твърде добре запазени. Техната повръхност показа повече или по-малко запазен нажежения слой, който се състои от железен окис и е много твърд. Този слой е най-често синйо-чер с кафяви отенъци или често лъскаво-червен, и се нарича също патина. В други благоприятни случаи повръхността е покрита само с тънък кафяв пласт ръжда, който на сух въздух лесно се разпада на прах и под който повръхността на предмета е запазена още почти непроменена. Обикновено обаче ръждясването, което се явява под влиянието на съдържащия се в земята хлор, е проникнало дълбоко в предмета, и само във вътрешността на предмета се намира една твърда ядка или пък целият предмет се е обърнал на една маса, която на сух въздух лесно се чупи и по тоя начин съвсем се разрушава. Голема вреда има от мехурестите празднини в предмета, които на сух въздух се пукат и го повреждат дълбоко.

Във водата и в мочури състоянието на предмета е тъй също много различно. Намерените в

мочури железни предмети са понекога много силно повредени, тжй че само ядката е запазена, или пжк повржхността. Вжв втория случай, вероятно под влиянието на сждржащите се в мочура киселини, и по повржхността на предмета се образува повече или по-малко устойчив пласт с тжмнокафяв или чер цвет, който пласт показва още формата и украшенията на предмета. Тук-таме се намират малки количества от синкав лесно отделим прах, и то когато близо до предмета е имало животински вещества, като кости и пр. Тоя прах е сждинение на железото с фосфор (железен фосфат).

В некои текущи води около предметите се образуват не редко дебели кори, сжставени от сбит песжк и дребни речни камжчета, вапцани кафяво от железния окис. Самият предмет се намира обикновено доста добре запазен. В езера с варовита вода железото се запазва сжщо така доста добре.

За да се избегне ржждясването на изгладени железни предмети, употребяват тжй наречената смазка за оржжия или железо. Друга една смазка, която по-рано се е употребявала много, е раствор на бел восжк в теребентин или бензин. Напоследжк употребяват раствор от вазелина „Виргиния" и масло белмонтил или пжк от парафин в теребентин. Растворжт требва естествено да се намазва много тжнко.

За да се сжхранят добре запазените покрити с патина предмети от влиянието на вжздуха, достатжчно е да се намажат с една от изброените смеси.

С раждясали предмети може да се постжпи по два начина: или да се отстрани ржждата, или да се очисти и затвжрди ржждата. Ржждата се

отстранява: а) чрез нажежаване, б) по механически начин, в) чрез разтворителни вещества.

Нажежаването може да се употреби само при слабо ржждясали предмети и изисква особно внимание и опитност. За това по-добре е да се употребят разтворителни вещества. За тая цел предметите се намазват с вазелин, кжм който е прибавен малко петрол, или се поставят в петрол и се тжркат внимателно пжрвен с стжклена книга (глас-папир) и след туй с дебел вжлнен плат.

Има още едно средство, за да се отсрани ржждата напжлно, именно предметите да се потопят в разредена сярна киселина (1 част киселина в 9 части вода). Тава средство обаче може да се употреби само от човек, който може точно да определи, дали сжстоянието на предмета допуща това средство, и може сжс сигурност да знае, кога предметжт требва да се извади от тоя раствор. Големи мжчнотии представя след това отстраняването на серната киселина, която силно поврежда предмета. За тая цел промиват последмия в течеща вода, изсушват го бжрзо, най-добре с кжлчища или ленен плат (по-дребни предмети в горещи стжрготиии от борово джрво) и след туй го потапят наново в разредена натриева луга, която се измива пак в течеща вода, или го варят в несолена свинска маз. За да отстранят свинската маз, стоплят предмета, изсушват го и го мият с бензин. След туй предмета покриват с пласт бел восжк или друго вещество, което пречи на вжздуха да проникне до предмета. Тоя труден и сложен способ требва да

се предостави на лица и заведения, които имат необходимата опитност.

Механическото отстраняване на ръждата може да се употреби, и то само частично и при особени условия, главно при по-силно ръждасяли предмети. Изобщо най-добре е, силно ръждясалите предмети, дори и когато изглеждат съвсем безформени, да се запазват тъй, както си са, защото с отсранението на една част от ръждата се отстранява и една част от обърнатия в ръжда предмет. Механически въздействия са позволени само тогава, когато предметът е бил подложен на обработка със цел да се затвърди и укрепи.

Методите, за запазвание и закрепванието на ръждата, са също тъй сложни.

Първият метод състои в следнийото. Най-напред трябва да се отсрани съдържащият се в пласта от ръжда хлор, който и под покривка от лак, разтвор от каучук и др., продължава своето разрушително действие, ако покривката не е съвсем херметична. За тая цел пробивит мехурестите подутини много внимателно с тънко острие, обвиват предмета с тифон, за да се избегне отделянето на парчета ръжда, които са много важни за узнаване на формата, та в случай на нужда пак да могат да се прикрепят на местото си. После поставят предмета в достатъчно количество хладка вода. Водата трябва да се променява всеки ден, и температурата ѝ трябва да се поддържа по възможност все една и съща. След няколко дни във водата прибавят малко химическа чиста сода. След неколко време обаче, като водата започне да се вапсва вече съвсем слабо, за-

меня се отново с чиста дистилирана вода, за да се отстранят новообразуваните натриеви съединения. Това нещо се продължава до като водата започне да остава съвсем бистра — нещо което трае цели седмици. Предметите могат след това да се оставят в спирт от 6—9 деня, за да се отстрани водата. След това предметите се изсушват колкото е възможно по-добре на равномерна умерена топлина, пукнатините им се намазват с гъст разтвор от рибен клей, дупките се изпълват с мазилка от счукана на дребно пресеена ръжда и разтвор от рибен клей. След като намазаните места изсъхнат, което трябва да става пак при умерена температура, предметите се затоплят силно в смес от равни части петрол и доброкачествен бояджийски лак и най-сетне, след като бъдат извадени от петролната смес, излагат се на равномерна умерена температура, докато лакът съвсем изсъхне. Тъй като по-дребните предмети добиват от лака неприятна лъскивина, те могат, вместо да бъдат сгорещени в сместа, да се напоят със споменатия по-горе клеев разтвор. Това напояване трябва да се повтори неколко пъти дотогава, докато предметите съвсем затвърдеят.

Предметите, за които може да се предполага, че са били украсени с метална врезба, след проминането не се поставят в спирт, а се натопват три до четири пъти в горещ редък разтвор от рибен клей. Преди това натоплянето на предмета е необходимо, тъй като инак рибният клей се сгъстява на повръхността и не прониква дълбоко. След като предмета изсъхне на ново и затвърдее, олющва се пластът, който покрива предполаганата врезба, след като меху-

реститe празнини, ако има такива, предварително се изпълват с гореописаната мазилка от ръжда и рибен клей. При това олющване предмета се държи в лявата ръка и се опира върху мека подложка и острието следва по дължината на врезаните метални линии, тъй като в противен случай тия линии лесно могат да се изкарат от местото им. След като врезбите се разчистят напълно, изтриват се с шмиргелово платно и се изглаждат наново, като се търкат със ситен прах от московска пръст. Предмета се напоява тогава в разтвор от клей и, след като изсъхне, пак с московска пръст се отсранява тънкият пласт клей на повръхността, който дава на среброто жълтеникав цвет. Накрай предмета се намазва с безцветен лак, за да се запази от влиянието на въздуха и на влагата.

Предмети, които са покрити с патина (олющена на места) или с обикновена ръжда, се обработват както напълно ръждясалите, като се киснат дълго във вода и се напояват в смес по равни части от петрол и бояджийски лак, защото инак ръждивата повръхност може да се увеличи и да измести патината.

е. Глинени предмети.

Печената глина принадлежи, според това дали материалът е чист, т. е. свободен от варовити примеси и дали е изпечена по-силно или по-слабо, към най-упорните вещества. Само в много влажна глинеста или мочурлива почва тя се поврежда повече, а в течеща вода се разрушава чрез постоянно измиване и изтъркване на повърхността. Предисто-

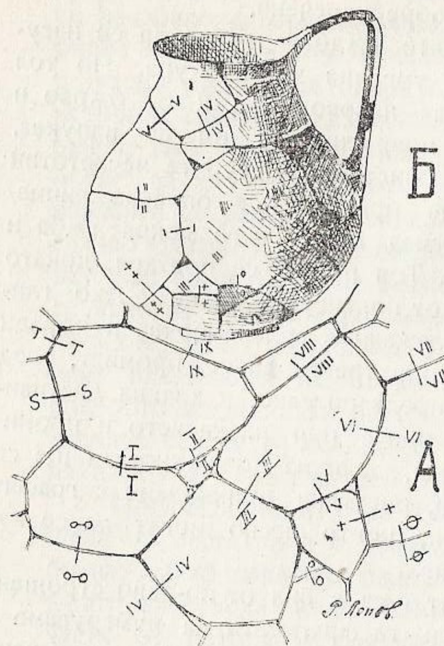
ричните съдове са най-често слабо изпечени, римските напротив са добре изпечени.

Първом глинените съдове трябва да се изсушат постепенно на умерена температура. По тоя начин те затвърдяват наново, а пък от бързо и силно изсушаване повръхността им се напуква. Като се поизсушат, очистват се грубите нечистотии с мека четка; после предмета се оплаква внимателно, като се истисква върху него мокра гъба и наново се изсушава. Тоя процес се повтаря, докато парчето се очисти от полепената пръст. Ако глинените съдове са лежали в солена почва и поради това са всмукали сол, трябва да се промият, след като се изсушат предварително, в хладка дистилирана вода. Трябва обаче при плакненето и промиването да се внимава, дали на повръхността ще се покажат орнаменти, рисувани обикновено с графит или минерални бои, които лесно могат да се измият или избършат.

Ако глиненият съд е бил от по-рано строшен, то нужно е съседните фрагменти да нумеруваме с чер или цветен молив по начин, както е показано на обр. 23, А. След като фрагментите изсъхнат, изваждаме ги от земята, като по 2, 3 или 4 лежащи близо един до друг обвиваме заедно в обвивна хартия. По такъв начин реставрацията на съда значително се улеснява (обр. 23, Б).

Ако предметите са много омекнали, трябва да се напоят с белмонтилево масло, в което при много омекнали предмети може да се разтвори и малко количество дамарска смола. Това обаче бива да става само при такива предмети, чиято повръхност не е

излжскана, понеже инак дамарската смола се полепя по повржхността и й придава вид, като да е лакирана.



Обр. 23.
Реставриран сжд.

Лжскавината на полираните предмети се вжзстановява най-добре, след очистването на повржхността, след неколкократно напояване с горепоменатия разтвор от 20 грама избелено маково масло в 270 грама бензин от найдобро качество и чрез изчеткване пжрвом с меки, по-сетне и с потвжрди четки. По сжщия начин се укрепяват рисуваните най-често с графит или минерални бои украшения, чрез което последните добиват сжщевременно свеж изглед.

Подпжлвания требва да се правят само там, дето има вредни празднини, или пжк дето, ако не се изпжлнят празднините, предметите биха се разпаднали. Прибавянето на отделни части, например држжки на сждове, се допуща само тогава, когато

може да се определи сжс сигурност, де е била прикрепената дадена част и каква форма е имала. За тая цел си служат най-вече с книжно тесто, което се приготвя по следния начин. Взема се 500 грама туткал и се сварява доста гжсто, като в него се разбжркват три листа дебела бела попивателна хартия, която по-напред се раздробява на колкото се може повече дребни парчета, докато целата смес образува еднообразна каша. Тая каша се сварява добре, прибавя се (при постоянно бжркане и месене посредством дебела пржчка) $2^1/_4$ килограма ситно пресет сух тебешир. След като сместа е добре омесена, притуря се 80 грама ленено масло, което сжщо тжй требва да се разбжрка равномерно сжс целата маса. За да се запази лепилото от гниене, кжм сместа се прибавя най-сетне 50 грама венециянски теребентин. Последното обаче не е необходимо. Най-важното е да се измеси равномерно всичкото тесто. Тестото може сжщо да се боядиса посредством блажни или постни бои в най-различни шарки. Обаче при боядисването на прибавените части требва да употребим по-слаби бои, тжй че, когато погледнем предмета, веднага да различим, кои места са отпосле прибавени. Сжщо, когато стане нужда предмета да се фотографира, на фотографията ще личат ясно подпжлнените и прибавени части.

ж. Стжкло.

Стжклото (мжниста, цветно стжкло и емайл) става в земята мжтно на повржхността си и изгубва, вследствие на това, пжрвоначалната си боя. В зависимост от химичния му сжстав и от пласта, в който

е намерено, то бива различно трайно и запазено. То се очиства в чиста, малко хладка вода с мека четка и, след като се изсуши, се избистря с гореказания разтвор от маково масло и бензин. Стжклото, което в земята е получило боите на джгата, обикновено се оставя, както си е, понеже нечистият цветен пласт особено се цени в днешно време от любителите, както по-рано прекалено сж ценели патината по бронзовите предмети.

з. Янтар (кехлибар).

Янтаржт в обикновени почва сжщо се поврежда силно, напуква се и на сух въздух се разпада; в мочурливи места и във водата той се запазва обикновено добре. Запазването му става по сжщия начин, както и на стжклото.

и. Монети.

Спрямо монетите, макар и да са от метал, не могат да се приложат сжщите правила за запазване, както при другите метални предмети. Монетите, при намирането им в земята, са или толкоз повредени и разядени от патината, че техното по-нататжшно запазване е вжобще излишно, или пжк те са добре запазени, и, в такжв случай, немат нужда от специална обработка. При чистенето на монетите човек требва да бжде внимателен и да сжблюдава следните правила.

Бронзови и медни монети се измиват само с хладка вода и после се изтриват с вжлнен парцал. По никой начин не бива да се отстранява изкуствено патината, при което винаги се поврежда монетния

образ и надписжт. Сжщо тжй монетите не бива да се чистят с корава четка или да се тжркат с твжрди предмети, от което те лесно се повреждат. Още по-вредно е чистенето им с разни силни киселини, което за жалост често се употребява, обаче сжвсем обезценява монетите. Сребжрните монети се чистят по сжщия начин. Ако те не могат да се изчистват добре, то вжв водата може да се прибави малко амоняк и монетите да се оставят да покиснат няколко часа. Обаче в такжв случай те добиват малко оловно-сив цвет, който намалява техната стойност. Сребжрните монети се изчистват най-хубаво чрез силно нажежаване, при което те добиват и пжрвоначалния си светжл блесжк. Обаче за тази цел са необходими особени уреди, които не всеки може да си набави. Златните монети немат нужда от никакво специално чистене. Понекога те са покрити отчасти с много тжнак пласт червеникава патина, която по никой начин не бива да се отстранява, тжй като тя е едно от сигурните средства да се познае, че монетата не е фалшива.

Изброените средства за запазване на старините имат главно за цел да дават упжтване за пжрвата обработка при намирането им, за да не бждат още от пжрво време повредени тжй много, че да стане безуспешно всеко по-нататжшно запазване. Освен това, те имат за цел да служат за ржководство на пазителите на малки местни сбирки, за да научат, доколко те без вреда за поверените им старини могат или сами да ги приготвят, или да ги предават за тая цел на опитни и заслужващи доверие частни лица.

V

Разни упжтвания.

Силикатиране.

Силикатирането се сжстои в напжлване на крехките предмети с калиев силикат, за да станат по-твжрди. Има неколко начина за силикатиране, с които накратко ще се запознаем.

а. Масово силикатиране (силикатиране преди предметите да са извадени от земята) Този начин требва да употребим, когато е нужно да се вдигне изцело куп от кости или дребни предмети заедно с пржстта, без да бжде нарушен техния ред. Да си представим, че вжв време на разкопка попадат много кости или други предмети, които ще требва сжвместно да се проучат. В такжв случай около предметите се набраздва един правожгжлник или кржг, който ще има размери в зависимост от местото, което заема находката. Джлбочината на браздата ще зависи от джлбочината, до която дохаждат предметите, ширината й требва да бжде 5—6 сантиметра.

Тази бразда се прави с цел, за да се отдели пржста, дето се намират костите. Така отделена пржстта с костите, требва да я силикатираме с калиев силикат. Вжрху окопаната буца пржст се на-

сипва един пласт силикат, който прониква в пржстта. Като попие пжрвия пласт, налива се втори, сетне трети и четвжрти, докато буцата престане да попива повече. След един час силиката ще се втвжрди и ще образува една много твжрда буца, която лесно се отцепва от земята, като се подкопава внимателно. Ако при изваждането на буцата се отлепи некоя част, требва да се преустанови работата по изваждането. Притисва се добре отлепената част от буцата и по нейната повржхност се прави нов силикатаж. Остава се около един час, за да се втвжрди силиката, след което се проджлжава на ново работата по откжртването на буцата. Щом тя се откжрти от земята, требва да се овие в хартия, да се остави бележка и може да се опакова без страх, че ще се раздроби.

б. Силикатиране след изваждане на предметите от земята. Вжв време на разкопки често може да се случи да се откжрти една грамада пржст от земята, в която се сждржжат сжвсем трошливи предмети, които поради интереса, що представят, заслужават да бждат цели запазени. В подобни случаи ще постжпим така: Ако откжртената буца пржст е твжрде рохкава, ще я оставим на местото, дето е паднала; ако ли е тежка, предпазливо требва да се пренесе вжн от разкопките, за да не спжва работата на работниците, или случайно да не бжде разтрошена. Отгоре на буцата ще се полее един слой силикат, който в скоро време ще се попие от пржстта; след това ще полеем втори пжт и т. н. Ще се налива с силикат до тогава, докато пржста се напои добре, след което оставаме сили-

ката да сжхне един час. Сетне полека ще се обжрне буцата и по сжщия начин ще се залива сжс силикат другата страна. Когато се втвжрди силиката на всекжде, потребните части се очистват от буцата, поставят им се етикети и се обвиват в хартия.

в. Силикатиране на отделни предмети. Много кости, които при изваждането им от земята са твжрди, стават много трошливи след като изсжхнат. За да бждат запазени, требва да се потопят в проджлжение на 1/2 час в следния разтвор: една част калиев силикат и една част хладка вода. След като се напои добре предмета сжс силикат, оставя се на сенка да изсжхне. След 24 часа той става много твжрд.

Когато предмета, който искаме да силикатираме, е много обемист, тогава вместо да го потопяваме, достатжчно е по повжрхността му да се прекарат с четка два три слоя калиев силикат и да се остави на сенка да изсжхне.

г. Заякчаване сжс спармацет. За уякчаване на крехки кости може да се употреби и следното средство: Стопява се в една тенекия спармацет, било вжв фурна или на спиртна машинка, докато заври. Като заври спармацета вдига се всека кост с маши и се потопява в него. Спармацета прониква в костта доста джлбоко и като изтине я втвжрдява. След потопяването на костта, ако по нея остане набран спармацет, той може да се премахне, като се понагрее костта на спиртната машинка.

д. Заякчаване с парафин. Некои предмети могат да се запазят от разрушаване, като се потопят докато хванат лек слой в парафин; той може да се разтопи на слаб огжн или в гореща вода, вложена в друг сжд. Предметите могат и цели да се потопят в разтворен парафин или да се намажат с четчица.

е. Заякчаване сжс стеарин. Некои крехки предмети можем да запазим, като ги покрием с тжнак пласт от стеарин. Можем за тази цѣл да употребим една или повече запалени свещи, като ги оставим да капят вжрху натрошените предмети. Разбира се, че кжм това средство ще прибегнем, когато се касае за ситни трошливи предмети. Ако ли е нужно да употребим по-големо количество стеарин, за целта требва да имаме водна баня.

ж. Гипсиране. Некои предмети могат да се запазят като се намажат с четчица от вжтре или от вжн с редко размит гипс. Може да се случи по некога, щото човек да бжде заставен да тури и по-дебел слой гипс, за да се запази предмета; но в такжв случай требва да се помни, че след изсжхването гипса се надува, та, за да не се пропука предмета, който гипсираме отвжтре, требва слоевете гипс да се турят тжнки, а след като изсжхне пжрвия, да се тури друг. За това се иска повечко тжрпение, но само така ще може да се избегне каквото и да било пропукване на предметите.

з. Правене книжен отпечатжк (Estempage). Да направим естампаж от некой надпис, релиеф, издлжбан или изпжкнал орнамент и пр., значи да вземем от него точен книжен отпечатжк в негативна

форма. При правенето на естампаж постжпваме така: Да предположим, че на некоя скала има надпис, от който требва да направим книжен отпечатжк. Преди всичко надписжт требва добре да изчистим. Ако буквите са запжлнени с кал или покрити с мжх, с помощта на джрвено ножче се остжргват; след това с мека четка и вода измиваме надписа добре. Взимаме един лист хартия, приготвена специално за естампажи, или ако такава немаме, ще употребим обикновена попивателна хартия. Последната се поставя вжрху надписа и с мокра гжба я напояваме добре с вода. След това с една четка от четина удряме вжрху хартията до като тя добре прилепне по всички вглжбнатини на надписа. При удрянето с четката често се случва хартията да се скжса, обаче това нема да ни безпокои. След това взимаме втори лист, намазваме го с разтворена скорбела и го налагаме вжрху пжрвия лист, като по сжщия начин с четката удряме по повржхността му до като добре прилепне. По-нататжк поставяме още 3—4 листа сжщо намазани в скорбела. Напластените хартии оставяме да сжхнат около един час, след което внимателно ги отделяме от камжка и поставяме на равно место (на джска, плоча и пр.) да изсжхнат окончателно. Скорбелета, която ще употребим при естампажа, се приготовлява така: Взимаме 10 части кола и 1 част кристализирана стипца (стрита на прах) и ги размиваме в хладка вода, след което сжджт поставяме на слаб огжн и постепенно бжркаме, докато скорбелата се превжрне в клейообразна маса. Последнята требва да

има средна гжстота, за да може с четка лесно да се размазва вжрху хартията.

Ако надписжт, на който правим естампаж, е по-голем от хартиите, тогава налагаме една до друга толкова хартии, колкото са нужни да покрият целия надпис. Евентуално ако не разполагаме сжс скорбела, естампажжт можем да направим само с един лист хартия, обаче той не е траен и буквите лесно могат да се повредят от натискане.

и. Правене позитивен отпечатжк от естампажа.

След като естампажжт сжхне 8—10 дни, до като стане твжрд като картон, поливаме вжрху опакото (противоположната страна на надписа) един пласт реджк гипс и го оставяме на сенка да изсжхне. След това поставяме естампажа вжрху равна джска с гипсираната страна надоле, а наоколо направяме една рамка от летви високи 5—6 см., или повече, а в некои случаи и по-малки, според нуждата и величината на надписа. Рамката, както и негатива, намазваме с джрвено масло, като за целта употребим плоска мека четка. След това с реджк гипс обливаме негатива, като гледаме да бждат запжлнени и най-малките дупчици, резки и пр., а това най-добре би се постигнало, ако гипсовата каша поразмажем с една чиста и мека четчица. След това забжркваме по-голямо количество гипс и го наливаме вжрху негатива, до като се изпжлни рамката. При внимателно работене от един и сжщ негатив можем да отлеем неколко позитивни отпечатжка. На последните можем да дадем сжщия цвет, какжвто

има оригинала. Как става боядисването, ще видим на друго место.

к. Приготвяне на модели (мулажи) от гипс.

Често пжти става нужда от редки екземпляри да направим точни копия (модели). Най-обикновено такива се приготовляват от гипс, но можем сжщите да направим и от желатин, гутаперча, папир-маше и пр.

Негатив (матрица) от гипс. Да предположим, че искаме да направим модел от една каменна брадва. Постжпваме така: Приготвяме от тжнки джски една рамка, чиято височина да бжде два пжти по-голема от дебелината на брадвата, а ширината и джлжината само с неколко сантиметри повече от тия на брадвата. Джсчиците на рамката не требва да се заковават, а ще ги закрепим отвжн с тжнки гвоздеи или с глина, като за тая цел рамките ще требва да поставим вжрху гладка джска или маса. Рамките отвжтре, както и джската, вжрху която лежи рамката, намазваме с джрвено масло. Сжщо намазваме и брадвата, но в никой случай не требва по повржхността да остава излишно масло под формата на капки. Брадвата или изобщо предмета, на който ще правим негатива (калжпа), не требва да бжде мокжр, защото маслото не може да се размаже равномерно. Намазаната с масло брадва поставяме на страна. След това забжркваме гипс с вода, като сжблюдаваме следното: В един джлбок сжд наливаме вода и в водата насипваме гипс, като гледаме равномерно да се насипва по целата повржхност на водата. Насипването ще про-

джлжава до тогава, докато над водата вземе да се образуват островчета. Оставяме неколко секунди гипса да се напои добре с вода и след това го бжркаме. Бжркането ще проджлжава до тогава, до като забележим, че гипсовото млеко почва да се сгжстява, след което наливаме в рамката гипс приблизително до средата ѝ.[1]) След това потапяме брадвата в гипса, като гледаме да се потопи до средата. Когато гипсжт позатвжрдей, а за това са нуждни 10—15 минути, разглобяваме рамката и ако има нужда поизрезваме гипса тук-таме, за да се открие точно половината на брадвата. До тук половината на негатива (калжпа) е вече завжршена. За да направим втората половина постжпваме така: Вжрху лицето на излетата гипсова плоча издjлбаваме на 3—4 места крjгли дупки (с вжрха на нож), необходими за да може втората половина на калжпа точно да заеме пжрвоначалното положение по-кжсно, когато ще правим отливка. С маслена четка намазваме горнята повржхност на гипса, както и направените дупчици, и поставяме наново рамката. Забжркваме гипс и заливаме втората половина на брадвата докато рамката се напжлне до горе. След половин час махаме рамката, отделяме една от друга половините на негатива, изваждаме брадвата и с това

---

[1]) Препоржчваме винаги гипсжт да се сипе вжв водата, а не залива с такава, защото в последния случай се образуват ядки, гипсжт не се размива равномерно, а това се отразява вжрху неговата твжрдост. Гипсжт който употребяваме, требва да бжде чист от примеси, изпечен добре и пазен на сухо место.

главната работа по приготовлението на калжпа е привжршена. Още по-добри резултати ще получим и по-скоро ще направим негатив, ако постжпим така: Взимаме добре омесена гржнчарска глина или пластилин и го поставяме вжрху джска, маса или плоча. В глината поставяме брадвата, като гмедаме да се закрие само до половина. С нож заглаждаме повжрхността на глината. Брадвата ограждаме по сжщия начин и заливаме с гипс докато брадвата се покрие отгоре с около 1 см. След $^1/_4$ час махаме рамката и отделяме глината от гипса. С нож заглаждаме получената грапава повржхност от кжм страната на глината. Правим дупки или урези вжрху гипсовата плоча, намазваме я с масло, поставяме рамката и отливаме врората половина на калжпа. За по-сложни предмети, например сждове, статуи, челюсти и пр. калжпа се приготвя от повече части. Тук обаче се изисква по-голема опитност, ржководство и практика.

Приготвеният негатив оставаме да сжхне неколко дни и след това пристжпваме кжм правене на отливки. На една от страните на калжпа изрезваме дупка, най-добре вжв форма на фуния, която ще служи за наливане на гипса. На известно разстояние от нея правим друга дупка, за да може вжздуха да излиза. Отвжтре калжпа, както и дупките, напояваме добре с разтворен в спирт шелак. Когато последният затвжрдее, намазваме го с джрвено масло; прилепваме двете половини на калжпа и ги завжрзваме с канап. След това размиваме гипс и го наливаме в калжпа. След $^1/_2$ час развжрзваме калжпа, отделяме двете половини една от друга и изваждаме отливака.

Образуваните по повржхността му грапавини от дупките, както и грапавината, която се образува там, дето двете половини на негатива се сжединяват, с остжр нож изрезваме внимателно. От един негатив, направен по горния начин, можем да приготвим неколко отливки. Но не требва да се забравя, че при всека нова отливка нуждно е калжпа да се намазва отново с масло. Отливките се оставят да сжхнат и когато те са вече добре изсжхнали, пристжпваме кжм техното боядисване (имитиране). Познати са много начини, но тука ние ще препоржчаме само два.

Ако модела искаме да имитираме с блажни бои, постжпваме така: Потопваме гипсовата отливка в ленено масло и в проджлжение на $^1/_2$ час я варим, за да проникне добре маслото. Тжй приготвената отливка лесно може да се боядиса. Най-напред поставяме основния тон, а вжрху него нанасяме подробностите. Имитиране на моделите сжс сухи бои става така: В разреден шелак си приготвяме бои. Най-напред боядисваме модела с основната боя, каквато има оригинала, а после нанасяме подробностите. При втория начин, който винаги дава по-добри резултати, необходимо е да познаваме смешението на боите и се изисква по-голема опитност.

Приготвяне негатив (калжп) от желатин. Приготвените негативи от желатин винаги дават по-добри резултати, защото са трайни и вжрху тех могат да се отпечатжт и най-малките подробности. Желатиновата маса, от която ще направим негатив, се приготовлява така: Вжзваряваме 1000 части вода, в нея поставяме 500 части добре стрит

желатин. Когато последният добре се разтопи, наливаме 50 части глицерин и добре разбъркваме сместта. За да направим от желатина негатив, понататък постъпваме така: Взимаме дълбок стъклен, металичен, порцеланов или емайлиран съд, който има размери неколко сантиметра по-големи от предмета, от който ще правим негатив. Самия предмет закрепяме с тънки конци тъй, че да може да провисне в средата на съда, без обаче да се допира до дъното му. Ако ли предметът не може да се привърже, взимаме тънка дъсчица и на нея набиваме 4—5 тънки пръчици, които ще служат за закрепване на предмета. Дължината на тия пръчици трябва да бъде такава, че като поставим на дъното на съда дъсчицата, а върху пръчиците закрепим предмета, последният да остава приблизително в средата на съда. По-нататък предметът, дъсчицата с пръчиците, както и стените на съда намазваме добре с дървено масло или още по-добре с овча слъчка, което не позволява никакво слепване на желатина. Когато всичко е вече приготвено, съвсем полека наливаме горещия желатин в съда, до като предмата се покрие с 1—2 см., а за по-големи предмети и повече. Съдът се оставя на равно место, до като изтине желатина, а за това обикновено са нужни 24 часа. Искаме ли изтиването да въpви по-бързе, поставяме съдът в друг по-голем, пълен с вода, която ще трябва отвреме на време да се променя със студена. По-добре е, ако във външния съд можем да нагласим постоянно да тече студена вода. В такъв случай 5—6 часа са достатъчни, за да застине желатина. След това с един нож

отделяме желатина от стените на съда, обръщаме последния надоле с устата и изтърсваме желатина, в средата на който остава предмета. Необходимо е да употребяваме чист прозрачен желатин, за да може добре да личи предмета отвън. С един тънък и остър нож, предварително намазан а масло, разделяме желатина на две части така, че предмета лесно да може да се извади от едната и от другата половина. Опитността тук играе голема роля. На калъпа направяме една по-голема дупка за наливане на гипс и една по-малка за излизане на въздуха. Преди да налеем гипс в калъпа, требва последния добре да намажем с дървено масло.

Приготвяне на калъпи от гутаперча. Такива требва да правим само от твърди металически предмети, монети напр., или такива от камък. В никой случай не се препоръчва за крехки предмети, каквито са напр. тия, направени от кости, рога, глина и пр. Предметът, от който искаме да направим негатив, се намазва добре с дървено масло. Взима се парче гутаперча и го поставяме в кипяща вода, за да омекне. След това се изважда и мачка с пръсти, до като стане еластичен. Направяме го на топка и го поставяме върху средата на монетата и го натискаме силно върху нея до като прилепне добре. Потребно е известно време до като гутаперчата изтине, обаче през всичкото време нужно е да се натиска отгоре. Предметът ще требва да го отделим преди още гутаперчата да е напълно изтинала. Тези негативи се препоръчват главно за случаи, когато искаме от тех да получим репродукции чрез галванопластика.

л. Фотографически снимки.

Както скиците, тъй и рисунките са важни при археологическите изследвания, обаче, колкото верни и да са те, се могат да се оспорват; когато, напротив, що се отнася до точности и подробности, фотографията е за предпочитане. В време на нашите екскурзии и изследвания можем да се ползуваме с апарат, какъвто имаме на разположение; но във всеки случай за препоръчване е тоя с размѣри 13 × 18 см. При правене на фотографически снимки необходимо е да имаме винаги предвид следните неща. В бележника отбелезваме нумер на стъклото — (според нумерациите на касетите), какво сме фотографирали, в колко часа е направена снимката, каква диафрагма сме употребили и колко време е траело експониранието, разстоянието до сюжета от апарата, от коя страна е направена снимката (И. З. С. Ю.), дата.

Когато ни предстои да фотографираме местност с паметници, или местност, в която ще предприемаме разкопки, непремено требва да направим четири снимки (от И. З. С. Ю.), ако местността позволява това, като гледаме по възможност снимките да бъдат правени от еднакви разстояния. Такива снимки требва да направим, преди да сме почнали разкопките и също след тяхното завършване. При ясно време в даден момент не могат да се направят и четирите снимки. Това ще зависи от положението на слънцето. Много пъти става нужда две от снимките да се направят пред — другите две след обед.

Когато правим снимки на некой паметник, предварително требва да определим неговото положение

към четирите точки на света, като за тази цел се ползуваме от компаса. На изток от паметника забиваме едно колче, или поставяме един камък. Същото ще направим на З., С. и Ю., като гледаме паметника да остане в средата. Когато вече имаме репродукция от негатива, при колчетата или камъните поставяме на съответните места буквите И. З. С. Ю. Пред самия паметник на лично место закрепваме един метър в хоризонтално или вертикално положение. (Според случая, кое желаем да изтъкнем: височината или дължината на паметника).

За правило требва да имаме, предметът, който фотографираме (мегалит, църква, крепост, мост и пр.) да заема поне ²/₃ от полето на стъклото. Много лош е навикът у нас, дето при фотографиране на каквито и да било паметници, непремено ще се фотогафират стоящи на първи план 10—15 души, а много пъти и повече. Понекога дори сюжетът, който за нас представя божем интерес, се губи между група от хора в най-разнообразни пози. Ако нашето желание е да направим снимка, която да има научна стойност, не требва да допущаме това. В краен случай за мащаб може да се постави правостоящ човек, но в никой случай да не заема место в първия план. Ако във време на разкопки требва да фотографираме некой профил, зид и пр., без друго ще требва да отстраним работниците.

Когато ни предстои да фотографираме вътрешността на пещера, църква, каквито и да било подземия, ще требва да употребим магнезий на прах или силна лампа.

От всички снимки, които могат да се извършват при археологическите изследвания, най-голямо значение имат тия, които се правят вът време на разкопки. С тех ще илюстрираме вървежа на работата и как е ставало откритието на старините. Да предположим, че ни предстои да разкопаем една могила. Преди почването на разкопките правим снимка на могилата. Щом попаднем на първите следи от гроба, правим втора снимка. Разкриваме гроба и правим трета снимка. Откриваме гроба — четвърта снимка. Разчистваме гроба от пръста и фотографираме скелета и разните предмети, които се намират около него (оръжия, накити, съдове и пр.). Важните снимки, каквато е напр. последнята, добре е да се повтарят, даже потретят при разни скорости, защото, ако на един паметник (мегалит, мост и пр.) не сме успели да направим сполучлива снимка, можем в друго време да направим втора; обаче, след като приберем находките от могилния гроб, при същата обстановка не бихме могли да ги фотографираме втори път.

Изобщо в време на разкопки могат да се правят много ценни снимки, без които и най-подробното описание не може да даде такава точна представа за направените открития, каквато дава фотографията.

Фотографирането на отделни важни предмети, открити при разкопките, като съдове, оръдня, статуи, накити и пр. требва да става в салон, за да може да им се дава нужното осветление за по-голем релиеф. При правене снимки на единични предмети, требва да се съблюдават следните неща.

1. Да избегваме рефелксите. 2. Да убиваме острите и хвърлени сенки чрез странично осветление и матово стъкло. 3. Ако ни предстои да фотографираме наведнаж неколко предмета, требва да подбираме такива, които приблизително имат еднакъв цвет. Не бива напр. един бел предмет да фотографираме с един тъмен или чер, защото те искат разни времена за експониране.

Хвърлените сенки най-добре се убиват с матови стъкла, зад които се прикрепя чиста бела хартия. Върху такова едно стъкло ще поставим предмета, който искаме да фотографираме. Хвърлените сенки се убиват почти напълно.

Монетите в никой случай не требва да се фотографират направо, защото образите и буквите по тех едва ще личат. За тази цел требва предварително да се направят отливки по две за всяка монета (лице и опако).

Често пъти за да имаме една по-ясна фотография на важен надпис върху камена плоча, особено ако буквите, поради цвета на камъка, не са до там четливи, ще требва да направик гипсов отливък и него да фотографираме.

м. Фалшификати.

Когато даден предмет е намерен в време на разкопки, неговата автетичност е вън от всяко съмнение; но когато ни се предлагат старини за откупуване, требва да бъдем внимателни, защото може да заплатим много пари за фалшив предмет. Такива старини, които се дирят много или се срещат

редко, често пжти с користолюбива цел биват репродуцирани тжй сполучливо, че един неопитен сжбирач на старини лесно може да бжде измамен. Новоначенващите колекционери не требва да ламтят за скжпи и редки предмети. По-добре в колекцията си да имат един гипсов модел от редка монета или статуйка, от колкото един фалшификат, който ще им струва доста пари. Щом ни се предлага за откупуване една старина за голема стойност, ако нашето желание да я притежаваме е голямо, требва да се отнесем за сжвет до компетентни лица. В Европа, дето колекционерите и любителите на старини са много и тжрговията с старини е доста развита, има експерти, които, срещу едно незначително вжзнаграждение, дават мнение за автентичността на дадена старина и нейната стойност. У нас такива професионални експерти нема, нито може да има скоро. В подобни случаи требва да се отнесем до Народния Музей за сжвет. Макар в Бжлгария тжрговията с старини да не е така силно развита, както в Европа, но при все това често попадат фалшиви предмети, повечето от които са работени вжн и по един или друг начин сж пренесени у нас. Нашите златари често правят несполучливи опити да вжзпроизвеждат някоя редка монета или други предмети, обаче неопитната им ржка личи още на пржв поглед. Някой от фалшификатите, работени извжн Бжлгария, са такова точно копие на оригинала, че само един специалист би могал да ги разпознае от истинските. В Европа сж познати вече такива заведения, които специално се занимават с вжзпроивеждане редки антични предмети. В пазаря последните се предла-

гат ту като имитации, ту като оригинали. В Франция такива заведения се занимават главно с приготовление на орждия от предисторическо време. Такива сж познати напр. в околиите Дижон, Амиенс, Абевил, Бове, Шел и др. В Англия сжщо има заведения, дето се приготвят фалшиви предисторически предмети, които намират пазар в Америка. По бреговете на Биенското езеро (Швейцария) се фабрикуват сжщо фалшиви предисторически предмети и то много сполучливо, защото за целта употребяват стар материал (кости и рога извадени от джното на езерото), за това имат античен изглед.

С голема вещина се приготовляват фалшиви теракоти, глинени сждове, бронзови и други метални предмети, на които патината с разни средства е придадена твжрде сполучливо.

В некои западно-европейски музеи (Сен-Жермен, Руан и др.) има отделни витрини, в които се излагат фалшификати, но те обикновено не са достжпни за широката публика

За да се познае, дали даден предмет е истински или фалшив, требва да се обржща внимание преди всичко на патината. Под думата патина требва да се разбира тази тжнка кора, която вследствие хидро-химически процеси се е образувала вжрху повржхността на предмета. Патината е твжрде характерна за металните старини. Влагата, разните киселини, кислород, вжглевият двуокис, хлорит и др. които се намират в почвата, действуват вжрху металите и променят техния цвет. Железните предмети стават черни, жжлти или ржждиво-червени; бронзовите и медните добиват зелен, син, а по не-

кога тжмен цвет; предмети направени от чисто сребро губят пжрвоначалната си лжскавина, защото вжрху повржхността им се образува корица от сребжрен окис. Ако среброто е било примесено с мед, тук-таме се появяват зелени петна. Златните предмети не променят цвета си, но ако в почвата, в която са лежали джлго време, е имало хлор, губят пжрвоначалния си блесжк, понеже на повржхността им се образува извжнредно слаба патина от златен тетрахлорит.

Требва обаче да забележим още един пжт, че по химически начин патината вжрху металните предмети тжй сполучливо може да се направи, щото само един специалист може да я различи от естествената.

Старини, направени от камжк, кости, рога, глина и пр. от джлгото стоение в земята често се покриват с варовити инкрустации или дендрити от манганов окис. Стари предмети, направени от стжкло (сждове, гривни, мжниста и пр.) обикновено иризират и от повржхността им се отделят тввржде лесно сжвсем тжнки люспици.

VI

Нумизматика.

Нумизматиката е наука за проучване на старите монети; тя е клон от археологията. Нумизматиката, като наука, датира от XVI в. Тя се подразделя на четири дела: 1) *гржцка*, 2) *римска*, 3) *византийска* и 4) *средневековна* нумизматика. Гржцката нумизматика обгржща пжрвите монети в света, сечени в началото на VII в. пр. Хр. и свжршва до кжм 269 год. пр. Хр. В тази година са сечени пжрвите сребжрни римски монети и от тогава почва ерата на римската нумизматика, която се подразделя на републиканска и императорска. Епохата на републиканската нумизматика свжршва до 15 год. пр. Хр. и от тогава начева ерата на императорската, която свжршва до времето на византийския император Анастаси I, 491—518 г. сл. Хр. (По-старите автори определят края на римската нумизматика с разделата на римската империя на източна и западна, вжв времето на Аркадия 395—408 г. сл. Хр., но това не е верно.). Византийската нумизматика начева от времето на Анастаси I и свжршва с превзимането на Цариград от турците — 1453 год. Средневековната нумизматика обаче начева от XIII в. и свжршва до половината на XV в. Монетите, сечени след тази дата и до наши дни, се наричат модерни.

Монетите, които се срещат у нас, сж главно от злато, сребро, бронз и мед. Има монети и от

олово, кост, стъкло, глина, кожа и пр., обаче тех ги има на запад, а у нас не се срещат.

а. Тегло и стойност на старите монети.

В Гърция, в най-стари времена, бройните монети били *талент*, който струвал 6000 драхми и *мина*, която струвала 100 драхми. Но в разните градове-републики талентът имал различна стойност. Имало Коринтски, Атически и Егински таленти, но всеки струвал по 6000 драхми от същите републики. Драхмата е била монетната единица, както е лева у нас и се подраздиляла на 6 *обола*. Имало е *дидрахми* (двойни драхми), *тридрахми* и *тетрадрахми* (тройни и четворни драхми.). *Статер* се наричала златната монетна единица, а имало и сребърни статери. Златният статер струвал 20 драхми, а сребърният — 4 драхми. Този род монети в началото били в употребление в съседните градове по Бело-море и по некои Беломорски острови. *Оболът* бил сребърен или меден. Той се умножавал, както драхмите, на *диобл*, *триобол* и *тетробол*, а също се подраздилал на половина и четвърт обол. Имало е *халкус*, който струвал $^1/_8$ от обол и *лепта*, — $^1/_7$ от халкус. Във времето на римското владичество в Гърция се появили *асове*, които стрували $^1/_4$ от обол. Асът се умножавал на *дупондиус*, *трипондиус*, *друсис и декусис*. Той се подразделял на *семиси*, *квинкункс*, *триенс*, *квадранс*, *секстанс и онс*. Сребърният *денар* се появил в 259 год. пр. Хр. и струвал 10 аса. Той се подразделял на *квинер*, който струвал 3 аса, на *сестерс*, който се равнявал на половина квинер.

До като римляните са си служили само с медни монети, техната бройна монета била *асът*, а след въвеждането на сребърните монети, те са броили на *сестерции*.

Златната римска монета, която се появила в 206 год. пр. Хр. се наричала *ауреус* от латинското *aureus*—златен=златица. Един златен ауреус струвал 25 сребърни денара и се подразделял на златен *квинер* или половина ауреус. В III в. сл. Хр. ауреусът е получил името *солид*.

б. Приготвяне на монетите.

Старите монети са леяни или сечени, печатани с печат, една по една. За печатането на монетите приготовлявали се предварително точно измерени ядра. Старите гръцки автономни монети, с малки изключения, са печатани, а императорските — повечето леяни. Първите римски монети са леяни; римляните почнали да печатат своите монети, когато почнали да си служат с златни и сребърни. Начинът за леяне на монетите се възприел в началото на III в., в времето на императора Септими Север, когато качеството на сребърните монети почнало да се влошава всеки ден. Леянето на монетите е ставало чрез глинени матрици, с каквито са си служили фалшификаторите на монети в старо време. Римляните са възприели системата на леянето за по-големи удобства, понеже печатанието е много по сложна работа, но за това пък печатаните монети са по-изящни и по-ценни.

в. Право за сечене на монети.

Още в най-старо време правото за сечене монети е принадлежало на държавата или държавния глава. В разни времена със смърт били наказвани управителите на области и провинции, които си позволявали да секат монети, без разрешение от държавния глава. Също и в средните векове се прилагало смъртно наказание за сечене монети без разрешение и за подправка на монети. В законникът на сръбския крал Душана се предвижда смъртно наказание за златар, който би секъл монети без разрешение, а селото и градът, които би позволили незаконно сечене на монети, се изгаряли. Римската власт е позволявала на свободните градове в империята да секат бронзови монети с името на града. Такива градове у нас са: Филипопол (Пловдив), Сердика (София), Пауталия (Кюстендил), Августа Траяна (Ст. Загора), Одесос (Варна), Дионизопол (Балчик), Никополис ад Иструм (Никюп при Търново), Маркианопол (развалини при Девна) и др. Имали са право да секат сребърни и бронзови монети също и некои гръцки колонии и градове-републики по брега на Черно и Бело морета, като Аполония (Созопол), Месемврия, Абдера, Енос, Марония и пр. Некои римски колонии също имали право да секат монети с разрешение на императора или неговия заместник в провинцията. Такива колонии у нас са Деултум (с. Якезли, Бургаско), Стоби (в Македония) и др.

Римските императори имали право да секат всичките видове монети, а на сената било предоставено правото само за бронзови монети, което е означено с знаците S. C. (senatus consulto — с разрешението на сената).

До времето на Александра Македонски (336—323 г. пр. Хр.) върху лицето на тракийските и македонски монети е представена глава на божество; пръв Александр е заповедал да представят неговия лик върху монетите. Върху римските монети пръв е представил своя лик Юли Цезар.

г. Надписите върху монетите.

Най-старите монети имат надпис само от неколко букви; често пъти той се състои само от началната буква на града, вследствие на което често пъти се изпада в грешка при определение на монетата, особено когато два града с еднакви първоначални букви са секли монети. Постепенно надписите стават попълни, особено върху монетите на царете и тия на градовете, които са били под римско владичество. Надписите върху античните монети повечето са гръцки и затова тези монети се наричат гръцки, а ония, които имат латински надписи — римски. Има обаче гръцки надписи и римски монети, сечени в колониите.

д. Изображения върху монетите.

Най-старите монети имат изображение само върху лицето на монетата, а на опакото е отпечатан вдлъбнат квадрат, подразделен на неколко вдлъбнатини. Този квадрат с вдлъбнатини е служил да закрепи металическото ядро, за да не се изплъзне при отпечатването на монетата. По-късно, когато се усъвършенствувало моненторязането, в

квадрата се представят, вместо вдлъжбнати резки, разни изображения и надписи. Още по-късно съвсем е изхвърлен квадрата от опакото и е заменен с образи и надписи. Тези сведения са важни, за да се разпознават най-старите монети от по-новите. Често пъти върху старите монети се срещат *контра-марки*, които представят изображения. Тези знаци са поставяни върху чужди монети, за да им се даде курс в държавата, която ги маркира. Често пъти с контра-марките се променяла стойността на монетите.

Изображенията върху старите монети имат голямо значение за страната, която ги е секла. Чрез тех често пъти се преустройва целата история или тя се попълва в много отношения. Чрез тех са представени религиозните обряди на един народ, обичаите, храмовете, сградите, битът; възстановяват се имената на реки, планини, градове и др. Често пъти върху монетите са представени портретите на знаменити личности

е. Класирането на монетите.

Класирането на монетите в една сбирка е необходимо в научно отношение, за да може да има прегледност в сбирката и за да може да се направи сравнение в разните видове монети. Грешка е да се нареждат монетите по метал и по размери, защото в такава сбирка мъчно става проучване. Такъв начин на нареждане разпокъсва сбирката и не попадат всички монети от един владетел на едно место, което затруднява проучването. Затова не се

държи сметка при нареждането на една монетна сбирка, че на едно место ще попаднат златни, сребърни и бронзови или медни монети, а требва да се гледа, щото всички монети от известен владетел, сечени в един град, да се съберат и изложат на едно место. По такъв начин ще имаме пред очите си всичките типове, които са представени върху монетите от един владетел, а това е много важно, защото улеснява проучването на монетите.

Нареждането на монетните сбирки требва да става по следния начин: Монетите, сечени от известни народи, градове и царе, требва да се наредат по географически ред. Градовете на всека област или провинция се нареждат по азбучен ред, островите се поставят по съседната област, а царете — по хронологически ред. Гръцките императорски и колониални монети, които най-много се срещат у нас, се нареждат първо автономните монети, сетне тези на императорите по хронологически ред.

От римските монети първо се нареждат републиканските, сетне императорските, пак по хронологически ред, който требва да се спазва и за всички други монети, като византийските, средновековните, българските и пр.

ж. Издирване на монети.

Неоспоримо е, че за всеки народ най-голямо значение имат неговите собствени монети и ония, които са сечени в старо време в пределите на неговата държава. България в това отношение се намира в най-завидно положение. В некогашните

предели на Бѫлгария, 13 града са секли свои собствени монети в продължение на повече от шест столетия. Сѫщото значение имат за нас и монетите, които сѫ секли тракийските владетели до окончателното покорение на Тракия от римляните в 46 год. сл. Хр., както и монетите на скитските и македонски царе. Тези монети са сечени в градовете на трите антични области: Мизия, Тракия и Македония, по-голямата част от които влиза, както видехме по-горе, в границите на днешната бѫлгарска държава. Тези монети са тѫй наречените „грѫцки автономни монети“ т. е. монетите, които са били сечени в независимите старо-грѫцки градове-републики, преди покоряването им от римляните, както и тѫй наречените „грѫцки монети“, т. е. тези, които са били сечени в уредените по грѫцки образец градове на римските провинции през време на римското владичество.

Най-голем интерес обаче представят за нас монетите, сечени от бѫлгарските царе. Чрез бѫлгарските монети се осветляват много тѫмни страници от нашата история. От паметниците на бѫлгарската история и култура, само монетите са останали сравнително неувредени. Затова дѫлг ни се налага, особено грижливо да сѫбираме тези ценни за нас старини![1])

Освен изброените по-горе монети, у нас се срещат, по единично или в колективни находки,

---

[1]) За по-подробни сведения за бѫлгарските монети гл: Мушмов, Античните монети на Балканския полуостров 1912 г.; Известия на Бѫлгарското Археол. Д-во III, IV, VI и VII.

римски, византийски и други монети, пренасяни в старо време чрез тѫрговия или от римските легиони, които сѫ квартирували или преминавали през нашите земи. Тези монети немат особено значение за нас.

Старите монети се намират у нас в колективни находки, заравяни в земята, обикновено влагани в глинени гѫрнета или заравяни направо в земята, в ниви, лозя, гори, при стари градища, крепости, бани, извори и др. Такива находки имат голямо научно значение. На прѫв поглед, монетите от такива находки изглеждат като еднакви, обаче, като се има предвид, че старите монети сѫ сечени една по една, с различни печати, от които могат да се изкарат само неколко екземпляра и сетне печата се разваля, една находка на монети никога не може да сѫдържа еднакви екземпляри и те са различни. Заради това една колективна находка на монети всекога трябва да се запази цела, за да може научно да се изследва.

Находки на единични монети могат да стават на всекѫде, по градовете и селата, из кѫщята, по стари калета, по ниви, при постройки на здания, при разкопки на канали, водопроводи, при прекарване на улици и пр.

Специално за издирване бѫлгарски монети, требва да се обрѫща внимание вѫрху селските накити. Доста от откритите до сега бѫлгарски монети, сребѫрни и медни, сѫ пробити, което е доказателство, че те са служили за накити.

Бѫлгарски монети да се издирват и в запазените у стари заможни семейства „антики“, останали за спомен от неколко поколения.

з. Запазване на монетите.

Монетите, при откриването им в земята, са или толкоз повредени от ржжда, че техното по-нататжшно запазване е вжобще излишно, или пжк те са добре запазени, и, в такжв случай, нямат нужда от специално запазване. При чистенето на монетите требва да се обржща голямо внимание. Бронзовите и медни монети се измиват само с хладка вода и после се изтриват с сух парцал. По никой начин не требва да се отстранява патината, която сж получили от стоенето им в земята, защото патинираните монети са по-ценни и ако се опитаме да извадим патината, ще повредим надписа и изображението. Монетите сжщо не бива да се чистят с телена четка или да се тжркат с металически предмети, от което те лесно се повреждат. Още по-вредно е чистенето им с разни силни киселини, защото те разяждат монетите и ги обезценяват. Сребжрните монети се чистят по сжщия начин. Само в случай, когато те са покрити с дебел слой ржжда и не могат да се омият с вода, се оставят да покиснат няколко часа в вода, смесена на половина с амоняк, сетне се изваждат и се измиват с чиста вода и се изтриват с чист парцал. Златните монети нямат нужда от никакво специално чистене, защото бжлгарската поговорка „Чисто злато ржжда не лови" е много права. По некога те биват покрити с много тжнак пласт червеникава патина, която сжс силно разтриване между пржстите се премахва, обаче това не требва никога да става, тжй като тя е едно от сигурните средства да се познае, че монетата не е фалшифицирана в ново време.

и. Отпечатжци от монети.

За научни изследвания, за публикации и за сжобщения до вжншни лица, доколкото самите монети не винаги могат да се изпратят, често става нужда да се правят отпечатжци от монетите. За правене отпечатжци има няколко способа, но най-лесния и най-простия е следния: Взима се едно парче по вжзможност по-тжнка бела хартия, наплюнчва се от едната страна и в нея се поставя монетата така, че хартията да остане сгжната на две и монетата да остане в средата. След това с палеца и показалеца, или средния пржст, се натиска силно и от двете страни, но внимателно да не се измества монетата, до дето се обрисуват ясно всички изпжкналости и надписа. Когато отпечатжка е вече готов и поизсжхне, натопва се леко средния пржст в настжрган прах от молив и се почва леко да се разтрива вжрху повржхността на овитата монета. По такжв начин почерняват всички изпжкнали части, както и надписа, и се получава голема резкост. След като се натрият по такжв начин и двете страни на отпечатжка, той се изважда от монетата и може да се приложи в специална кутийка или в писмо и се изпраща.

Сжщо такжв отпечатжк може да се направи и от станиол (оловен лист). Обаче тези отпечатжци при най-малжк натиск се развалят. Затова след като се приготви отпечатжка, онази страна на листа, която е била прилепена кжм монетата, се намазва сжс слаб слой стеарин (спармацет). Това става тжй. Запалва се спармацетова свещ и от разтопения сте-

арин се топва с мека четчица или памук, или меки кълчища, навити върху клечка, и се намазва леко отпечатъка на вътрешната страна. По такъв начин се втвърдява станиола и отпечатъка не се разваля лесно. Отпечатъци от станиол всекога требва да се изпращат вложени в кутийка.

Най-добри са гипсовите отпечатъци. Те са необходими, когато требва да се фотографира некоя монета, понеже не може да се получи добра фотография направо от оригинала, поради тъмния и неравномерен цвет на монетата. За да се направи гипсов отливък, требва по-напред да се приготви негатив (матрица). Обаче от силно повредени и много тънки монети опасно е да се прави отпечатък в разтопен червен восък, понеже могат да се повредят монетите още повече, или, ако са тънки, да се строшат. Добре запазени монети се отпечатват в червен восък без да се повредят. За тази цел се взима най-доброкачествен червен восък, който при разтопяването върху парче картон се разтрива добре, за да се премахнат прегорелите черни части от восъка и да се премахнат всички мехурчета, които се образуват от разтопяването. Така разтопената маса се обръща към горящата свещ от доста високо разстояние, за да не почернее восъка от пламъка, и се движи върху горящата свещ, докато се слее добре масата; сетне се остава картончето на масата да поизтине восъка и малко се втвърди и тогава се поставя лицето на монетата върху восъка и се силно натиска, до като се отпечата добре монетата, която не требва веднага да се махне от восъка, а да се натиска, до като восъка се добре

втвърди. До лицето се отпечатва и опакото на монетата. Преди да се постави монетата върху восъка, добре е да се наплюнчи малко. В полученото по този начин вдлъбнато изображение на монетата или отпечатъка се налива гипсова каша, не твърде гъста. В гипса, до като е още на прах, се туря малко жълта боя, също на прах, понеже съвсем белите отпечатъци се фотографират много трудно. При наливането на гипсовата каша в отпечатъка требва да се внимава да не се образуват мехурчета, които развалят монетния браз. След като гипсът изсъхне и се втвърди добре, отливъка се откъртва от восъка и се обрезва наоколо излишния гипс с ножче, за да добие правилна форма. Само по себе си се разбира, че за да имаме добър отпечатък, предварително монетата се очиства добре от врезаната в засеците кал и се омива.

Вместо червен восък, който може да повреди полуразрушените бронзови монети и по некога да премахне и патината, употребява се за отпечатък и пластелин (особен вид пречистена, винаги мека глина, с която склупторите моделират), който за тази цел требва да бъде доста твърд. При употребление на пластелин монетата се намазва със съвсем тънак слой блажнина, за да не се залепва тя в пластелина. И в този род отпечатъци се излива гипсова каша, както обяснихме по-горе. При изпращане на отпечатъците и отливаците, винаги требва да не се забравя да се съобщи, от какъв метал е монетата и нейното тегло, ако е златна или сребърна. Когато отливаците се изпращат, винаги требва да

се поставят в отделна кутийка обвити в памук, понеже в противен случай те лесно се изтжркват и повреждат.

к. Имитирани монети и модерни фалшификати.

Изкуството за подправка на монети не е ново. То се е практикувало в стари времена по два начина: 1) официална подправка на монети и 2) тайна. Официалната подправка се сжстояла в сечене на бронзови монети, които обвивали в златна или сребжрна тенекия, а тайната — в подправка на имащите курс монети сжс спазване на размерите и по вжзможност и теглото на монетите. До официална подправка, в старо време, прибегвала самата власт, когато джржавата имала нужда от златни и сребжрни монети, а злато и сребро липсвало. В такива критически времена пущали вжв временно обржщение имитирани монети. Подобни монети били сечени и с цел за измама при изплащане на обезщетение в случай на нещастна война. Такжв случай се предполага да е станал, когато Поликрат, за да избави остров Самос от нашествието на спартанците, заплатил военното обезщетение с бронзови монети, увити в тенекия от бело злато (електрон). Спартанците не могли да разберат измамата и се оттеглили. В времето на македонския цар Пердика II (454 — 413 год. пр. Хр.) свжршило се среброто и немал пари да заплати заплатите на войниците си. Тогава той дал заповед да се отсекат калаени монети, които в случая имали курс на сребжрни (нещо, като днешните банкноти). Обаче след подобрение

на икономическото сжстояние на страната, пущаните вжв временно обржщение имитирани монети бивали, наверно, изваждани от употребение. Това личи от обстоятелството, че тези монети по-редко се срещат даже и от истинските и затова са еднакво ценни, както и античните. Като официално подправени монети се считат и тжй наречените „варварски имитации“ или келтийски монети, които били сечени от келтите, когато преминали в Балканския полуостров. Те почнали да имитират Филиповите и Александровите монети и тия на техните наследници. Даже и скитите проджлжили имитирането на сжщите монети.

Сжщо и римската империя е прибегвала кжм официална подправка на сребжрните монети. В времето на римската република и при империята, от Августа до С. Севера, били сечени монети от чисто сребро, а при царуването на последния император почнали да примесват среброто с мед и калай, а при неговите наследници този примес се увеличил, до като при Галиена (253—268 г.) монетите от сребжрни се обжрнали на чисто медни или билонови. От царуването на Клавди Готски до Диоклециана (284—305 г.) са се секли само дребни медни монети, потопвани в калай или тжй наречени „monnaies saussées“. Едва при последния император почнали на ново да секат монети от чисто сребро и това проджлжило, без прекжсване, до последните Палеологовци, до средата на XV в.

И бжлгарският цар Ив. Шишман е секал подправени монети или тжй наречените „цжрвени аспри“. Тези монети са медни и посребрени. От тех за

сега са известни три серии, между които са ония с изображение на лъв. От други български царе до сега не са известни подправени монети.

Тайната фалшификация се вършела от частни лица, с користна цел, както става и днес. Въпреки най-строгите наказания за фалшифициране на монети, фалшификацията е съществувала в всички времена и продължава да съществува и днес. Тя е особено развита в странство, където има изкустни майстори на леярство и гравйорство и където страстни богаташи към древното изкуство плащат прескъпо за редки изящни монети, както и за други старини, което кара хората към подправки. От освобождението и особено в последно време, този порок се разви и у нас, дето вече има хора, които, със своите произведения, излагат на измама нашето общество. У нас фалшивите монети са повечето златни и сребърни, а редко се срещат бронзови.

Фалшивите монети обикновено биват леяни и затова те лесно се познават от опитно око. Леяните монети се познават по това, че засеците в образите и буквите са залеяни, а не резки, както е при сечените монети с печат. Често пъти леяните монети по ръбовете са стъргани с пила, което лесно издава подправката. Обикновено на тези монети повърхността е покрита с шупли. Има подправени монети и с печат, които по-мъчно се познават даже и от опитни лица.

Колкото се отнася до модерните фалшификати, те са измислени „антики“, от които не съществуват оригинали. Те са произведения на въображенията на майстора или комбинирани в съгласие с народните

предания за скъпи „антики“. Те са обикновено бронзови, по некога позлатявани. Главното изображение върху този тип монети е свиня с 7, 9, 11, 13 (винаги нечетно число) прасета. Ето произхода на легендата за тези монети. В VII в. пр. Хр. в областта на планината Пангей (Пърнар-даг в Македония, между Серес и Драма) е живело тракийското племе Пиреи, което е секло златни монети с образ на дива свиня, които днес са голема редкост. По тази причина се създала легендата, че такава монета имала прекомерно висока цена и се намирала в стари развалини. Заради това навсекъде разкопките се извършвали с цел за изнамирането на тази монета, макар и под друг предлог. Щастлив ще бъде онзи, който намери тази монета! С нейната магическа сила щастливецът ще може да открие скрито имане, което никога не се свършва и всичките му работи ще вървят сè на добре. Тази легенда, разпространена от Македония още от много стари времена, съществува и до днес в Тракия, Азия, Египет, Кипър, Крит, Италия, Епир, Сърбия, България и пр.

В края на упътването е представена таблица с по-главните измислени монети с образи на свиня и прасета.

VII

Надписи.

Между единичните подвижни паметници най-голямо значение за научните издирвания представят *надписите*. Те се срещат било вжрху сждове и разни други предмети за употребение, било вжрху специални плочи и блокове от камжк. Според сждржанието различаваме: надгробни надписи, почетни надписи, пжтни надписи, посвещения на божества (алтари и други оброчни дарове), декрети, официални документи и пр. За прочитането на надписите са нуждни особени познания, с които се занимава епиграфиката. Знанието на старите езици (грждцки, латински, старославянски и пр.) не е достатжчно, за да може да се разбере сждржанието на един надпис. По тези причини трябва всеки надпис, щом се намери, да се копира внимателно и копието да се проводи на некой специалист. Копирането на надписа може да стане или посредством препис, или по механически начин. Преписите имат значение само тогава, когато са направени от некой опитен епиграф. Наистина, който познава грждцките, латинските и славянските букви, ще може да препише един надпис, ако той е хубаво запазен и буквите му са ясни. Обаче опитжт показва, че в такива преписи грешките са неизбежни, поради сходството или неясността на некои букви. По тази причина, при снимането на един надпис винаги требва да се прибегва до механическия начин, посредством фотография или посредством книжен отпечатжк.

Фотографията може да се употреби само в такива случаи, когато надписжт е много добре запазен, тжй като, в противен случай, той ще излезе неясен и едва ли би могжл да се прочете. Най-лесно, най-точно и най-добро за всички случаи е да се снеме от надписа книжен отпечатжк, както е изложено на друго место (стр. 139). Когато снимаме препис от един надпис, требва да спазим точно характера (начертанието) на буквите. Това в много случаи важи за датирането, понеже известни букви запазват определен характер през дадено време. Ако надписжт се сжстои от неколко реда, местата на изтритите букви и думи зачертаваме с наклонени линии (обр. 24),

////////I·VRBIS ROMAE//
//SIMO///////////VIXIT///
///////////////////VIVA////

Обр. 24.

като в тоя случай запазваме по вжзможност точна пропорция, което е от голямо значение при вжзстановяване на надписа.

След копирането на надписа, нужно е да отбележим височината на буквите, джлжината и числото на редовете, размерите и естеството на камжка (мрямор, варовик, песжчник, сиенит и пр.).

VIII

Нареждане на старините в сбирки.

А. Общи упжтвания.

Всека сбирка, особено ако тя се сжстои от колективни находки, требва да бжде наредена научно и по строго определен метод. Само в такжв случай тя може да служи за научни изследвания. Предметите требва да се изложат в такжв вид, както те са намерени. Никакви боядисвания, лакирания, които целят да направят предметите по-приятни за окото, не требва да се допуцат. Ние ще дадем неколко кратки упжтвания за подреждане и сжхраняване на старините. Ако разполагаме с шкаф, който има неколко чекмеджета, вжв всеко едно от тех требва да се поставят старини, намерени в едно и сжщо место. Добре е отделните предмети да бждат поставени в картонени или ламаринени кутийки. Когато предметите от една находка са малко и не могат да изпжлнят целото чекмедже, в такжв случай последното го разделяме на неколко преградки с тжнки джсчици и вжв всека преграда нареждаме предмети, намерени на отделно место. За плоски предмети чекмеджетата требва да бждат джлбоки около 5 см., за да може в един шкаф да се поберат повече чекмеджета, за да се спести место. Ако не

разполагаме с кутии, можем да наредим предметите в чекмеджетата направо, като предварително ги постелим с плат или картон, които имат тжмнозелен или тжмночервен цвет, които цветове са общо прости. Те дават на колекцията приятен изглед.

Ако колекционержт желае да изложи сбирките си в шкаф или витрина, вместо да ги джржи затворени, с подреждането на материалите може да постжпи по неколко начина.

1. Дребни предмети, направени от еднакжв материал, като вжрхове за стрели, копия и др., или които имат еднакво употребение, като фибули, копчета и др. накити, се пришиват с тел на тжнки джсчени таблички или картони. Вжрху всека табличка се залепя етикет, вжрху който означаваме местонахождението на предметите, какво те представляват и др. сведения.

2. Предметите могат и да се залепят вжрху таблички. Тези два начина обаче имат едно неудобство, че обжрнатата кжм табличката страна, понеже не се вижда, не може да се проучва, без да се извади предмета.

3. Най-добжр начин за закрепване на дребните предмети вжрху таблички е следния: Приготвяме си таблички от меко джрво, а сжщо и куки в форма на буквата Г, които лесно можем сами да си направим от мек и тжнак тел. Поставяме предмета вжрху табличката и с помощта на едно шило пробиваме 2 или повече дупки, в които втикваме джлгия край на кукичките, а кжсият требва да засяга краищата на предмета. Когато искаме да раз-

гледаме един от предметите, наредени вжрху табличката, достатжчно е да завием една или две от куките на противоположната страна и измжкваме предмета.

4. По-тежки и по-дебели предмети можем да закрепим само с две куки, но в такжв случай требва на табличката да се даде известен наклон, когато се поставя в шкафа.

5. Ситни предмети, като жито, просо или други плодове, требва да се поставят в стжкленици, епровети, буркани и пр., вжрху които залепяме нужния етикет.

6. Едрите предмети, като сждове, статуетки, релиефи и др. се нареждат в шкафове или витрини, вжрху джрвени подставки, вжрху които се залепя етикет с надпис. Последния требва да сджджржа: 1) какво представя предмета; 2) от какжв материал е направен, 3) местонахождението (напр. Аполон, бронз, Варна; глинен сжд, Русе и пр.).

7) Предметите, които не могат да се излагат в шкафове и витрини, като надписи вжрху камжк, мряморни статуи, тухли с надписи и др., требва да се излагат по край стените на сградата и то на такива места, които не могат да се използуват за шкафове и витрини, напр. между врати, между прозорци, до стенни печки и пр.

8) Предмети от една находка, ако те принадлежат на разни култури, требва да бждат наредени по епохи. При излагане на предметите в шкафове и витрини, требва да се нареждат на групи, според

предназначенито си, а после според материала, от който са направени, като винаги поставяме на пжрво место най-простите форми и постепено вжрвим кжм по-сложни. Напр. предстои ни да наредим група сждове от глина. На пжрво место ще поставим най-грубите, а след тех тия, които са работени с по-голема грижа. Изобщо винаги требва да се вжрви от грубото кжм по сжвжршеното, от простото кжм по-сложното. В никой случай не требва да се водим само от естетиката. Симетрията в научно подредените сбирки не може да служи за ржководно начало.

9) Стари картини, карти, фотографии, портрети и пр. се закрепват вжрху стените над шкафовете и витрининте, или се използуват празните места между шкафовете, разбира се ако за това позволява осветлението. Обикновената височина се спизва на човешки ржст.

Б. Нумерация и инвентар.

Всеки предмет от сбирката требва да бжде нумериран и записан в инвентар. Не е удобно нумерата на предметите да се пишат вжрху етикети, намазани с клей, защото след време последният се разваля и етикета може лесно да падне и да се забжрка нумерацията. Добре е нумерата да се пишат вжрху проджлговати малки цветни или бели картончета, които с тжнки бели конци привжрзваме на самите предмети вжрху един край. Този метод е добжр за разните накити, като пржстени, гривни, копчета, фибули и др. За големите предмети и

сждове по-добре е да се написват нумерата вжрху самите предмети с бела или черна боя, според цвета на предмета. За тая цел разредяваме с теребентин маслена боя, за да може леко да се пише с перо или тжнка четка. Когато написаният нумер изсжхне, с една четка го покриваме с разреден лак, за да не се изтрива или поврежда при почистването на предметите. Препоржчва се сжщо вжрху самия предмет, разбира се не вжрху надпис или образ, да се написва и местонахождението.

Нумерата за монетните сбирки се написват вжрху малки етикети или отрезано кжсче хартия в четирижгжлна форма, винаги по-малка от самата монета, която искаме да нумерираме, и се поставя под самата монета, когато последната е изложена, а когато тя се пази в сгжната хартия, нумера се написва вжрху самата хартия. Обикновено монетите се излагат с опакото отгоре. За да се избегне разбжркването на нумерата в една колекция, което може да стане много лесно и което сетне сждава голем труд, за да се намери, кой нумер на коя монета принадлежи, най-добре е, всека монета да се излага в отделна кутийка или приспособено вдлжбнато картонче, според големината на монетата, както е изложена колекцията на Народния музей. За метода на излагането на монетните сбирки сжобщаваме в отдела „Нунизматика".

Инвентаржт, в който требва да записваме предметите на колекцията, требва да сждржа следните графи:

Пореден №	Наименование на предмета и кратко описание	Де е намерен и при какви обстоятелства	От кого е купен или подарен предмета	За каква сума е купен	Кога е постжпил в сбирката	Рисунка или фотография на предмета	Где е обнародван	ЗАБЕЛЕЖКА
1	Бронзова статуя на Херакжл. Височина 20 см. Покрита с тжмно-зелена патина. Левия крак до колената липсва.	Кюстендил при разкопване на старвя град Pautalia			30 декември 1917 г.		Спис. на Бжлг. Акад. на Наук. година 1920	
2	Каменен чук с дупка. Направен от габро. Джлжина 17 см. Максимална широчина 8 см., максимална дебелина 5 см. Цвет сив.	с. Балван (Тжрновско) намерен при копането на една кладенец.	Купен от Иван Петров от село Емен (Тжрновска околия)	15 л.	24 май 1920 год.			

Инвентарът, който требва да имаме за монетите, требва да има следните графи:

Пореден №	Метал	Тегло в грамове	Големина в милим.	Запазеност	Вид на монетата (град, провинция, държава, владетел)	ЛИЦЕ (надпис и образ)	ОПАКО (надпис и тип)	Покупна ц на	Нумизматична стойност	Цитат на каталога	Дата на постжпването	Забележка
1	6.	—	17	А	Августа—Траяна, автономна	Глава на Сарапис с шапка (калатос), на д.	ΑΥΓΟΥCΤΗC—ΤΡΑΙΑΝΗC Гений гол, прав на д., д. му ржка вдигната, а в лявата държи рог на изобилие	16	28	Мушмов, Антич. Монети № 2973	15/I 1922	Намерени в Кюстендил, при разкопки

ОБРАЗЕЦ

за инвентар на картини.

Пореден №	Вид на картината или скулптурата	Автор	Кратко описание	От кого е купен или подарен предмета	Покупна цена	Дата на постжпването	Забележка
1	Картина с маслени бои	А. Митов	Пазар в София	От Автора	1000	23/I 1922	
2	Гипсова статуя	Андреев	Проект за паметник	Подарена от С. Петков	—	24/II 1922	

В. Описание на старините.

Когато се описва некоя старина или некоя находка, требва да се отговори на следните точки:

1. Местонахождение.

а) Име и презиме на притежателя на землището.

б) Име на местността.

в) Колко е отдалечено местото от града или селото и в каква посока от него се намира?

2. Вид на местонахождението.

а) Каква е почвата (песжк, чакжл, глина, черна пржст, торф и др.)?

б) Каква е местността (равнина, могила, рътлина, склон, пещера, гора, нива, ливада, каменолом, мочурище, блато, река, езеро)?

3. Има ли в околността други старини и на какво разстояние.

а) Какви са тези старини (гробове, могили, черквища, остатъци от стари зидове, единични парчета от глинени или метални съдове, стари огнища, землянки и др.)?

б) Минава ли на близо некой стар път?

4. Съществуват ли предания за местото, дето е намерен предметът?

Легенди за закопано съкровище, за златен ковчег или въоръжение, за развалена черква или монастир, за нощни огньове, за подземно бучение, за таласъми и др. т.

5. Намерени ли са по-рано на същото место или близо до него други старини?

а) Какви са тези старини?
б) Де се намират те сега?

6. Предметът как е намерен?

а) На каква дълбочина е лежал?
б) Свободно ли е лежал в земята или е бил заграден с камъни или тухли?
в) Намирал ли се е предметът под голем камък или в некой съд?
г) Имало ли е при него парчета съдове, въглища, горени кости и пр.?

7. Какъв е предметът?

Брадва, чук, копие, стрела, меч (със или без дръжка, с плоска и тънка или с масивна дръжка, с едно или две остриета, със или без ножница), игла, гривня, монета, съд (със или без дръжка и форма на съда) и пр.

8. Цвет на предмета.

Чер, кафян, червен, жълт и пр., при което да се обясни, дали цветът е ясен или тъмен.

9. Големина на предмета.

Височина, дължина, ширина.

10. От какво вещество е направен предметът?

Камък (кремък, варовник, гранит, песъчник), метал (злато, сребро, мед, бронз, железо, олово и пр.), глина, янтар, стъкло, кост, дърво и др.

11. Намерени ли са на същото место едновременно и други предмети, колко и какви?

Когато имаме работа не само с отделни предмети, но с по-големи паметници, то и въпросите стават по-сложни и по-разнообразни. За пример ще посочим следните случаи:

Въпросник за гробове.

1. Плосък гроб ли е, без следи от могила?
2. Бил ли е покрит гробът с камъни или тухли и как са били те поставени?

3. Колко е бил дълбок гробът, колко дълъг, колко широк и с какъв обем?

4. Съдържал ли е скелет?

5. Скелетът прострен ли е бил или със свити крака и ръце?

6. В коя посока (и. з. с. ю.) се намира главата?

7. Има ли следи от дървен или каменен ковчег?

8. Костите свободно ли се намират в земята, или върху песък, въглища, дърво, камъни, или пък под тех?

9. Намерени ли са при скелета оръжия, сечива, украшения и др. п. и на кои места (при главата, краката, гърдите и пр.)?

10. От какъв вид са тия предмети?

11. Има ли кости от животни при скелета?

12. Находката не представя ли гроб с изгорен скелет и, в такъв случай, в какъв съд са поставени костите?

13. Намерени ли са в гроба въглища и пепел?

14. Ако в гроба има съдове, покрити ли са и как са поставени и наредени?

15. Дали не е била изгорена само една част от трупа, а останалата погребена неизгорена?

16. Намерени ли са други гробове наблизо, от какъв вид, количество и отдалечение?

17. Гробовете в правилни редове ли са наредени; какво е техното съдържание?

Въпросник за могилни гробове.

1. Кръгла ли е или продълговата могилата?

2. Колко е висока, широка и дълга?

3. Заградена ли е с един или повече редове от камъни, или има камъни върху нея?

4. От пръст ли се състои или от камък, или пък и от двата тия материала, и намерен ли е каменен кръг във вътрешността?

5. Трупът в каменно корито ли е или в друго некое каменно вместилище?

6. Намерена ли е във вътрешността цела стая, като вместилище на трупа?

7. Има ли неколко гроба в могилата и на кои места?

8. Тия гробове скелети ли съдържат или изгорени трупове, или пък само части от трупове?

9. Какво има в гробовете, освен труповете, и на кое место?

10. Има ли и други могилни гробове на близо? В какво количество, в какъв ред и на какво разстояние?

При изследване на по-големи постройки от камъни или тухли, като цели къщи, храмове и светилища, мостове, укрепления и др. под., требва преди всичко да се снеме точния план на целата постройка, за която цел, при по-сложни работи, ще бъде необходимо да се прибегне до помощта на некой инженер или архитект. При това особено внимание требва да се обърне върху материала и начина на градежа, да се види, дали деланите камъни немат некакви знаци и т. н.

IX

Добавки.

1. Дневник, който требва да държим във време на разкопки.

Пример: Разкопки в местността „Бърдото“ при с. М.

Общи бележки.

Местността „Бърдото“, в форма на отсечен конус, със скалисти склонове, се намира на разстояние 3 км. с. и. от село М. Отгоре е покрита с млада гора, между дърветата на която се издига челото на една могила, именувана от населението „Иванова камара“.

При подножието, на северния склон, се намира изобилен карстов извор, който дава началото на р. Порой.

След описанието на местността отбелезваме, какви предания съществуват, както за местността „Бърдото“, така и за могилата. Какво е намерено в селището. Кой и кога е копал там и какво е било намерено и пр. и пр. Нанасяме селището върху картата $^{1}/_{40}$ хиляди.

Разкопки.

Дата: 25 май 1921 г. Работят 10 души. През този ден работата се ограничи в разчистване повърхността на селището. Изсекоха се и изкорениха храстите. Разхвърляните камъне се натрупаха близо до шосето и наредиха на кубик.

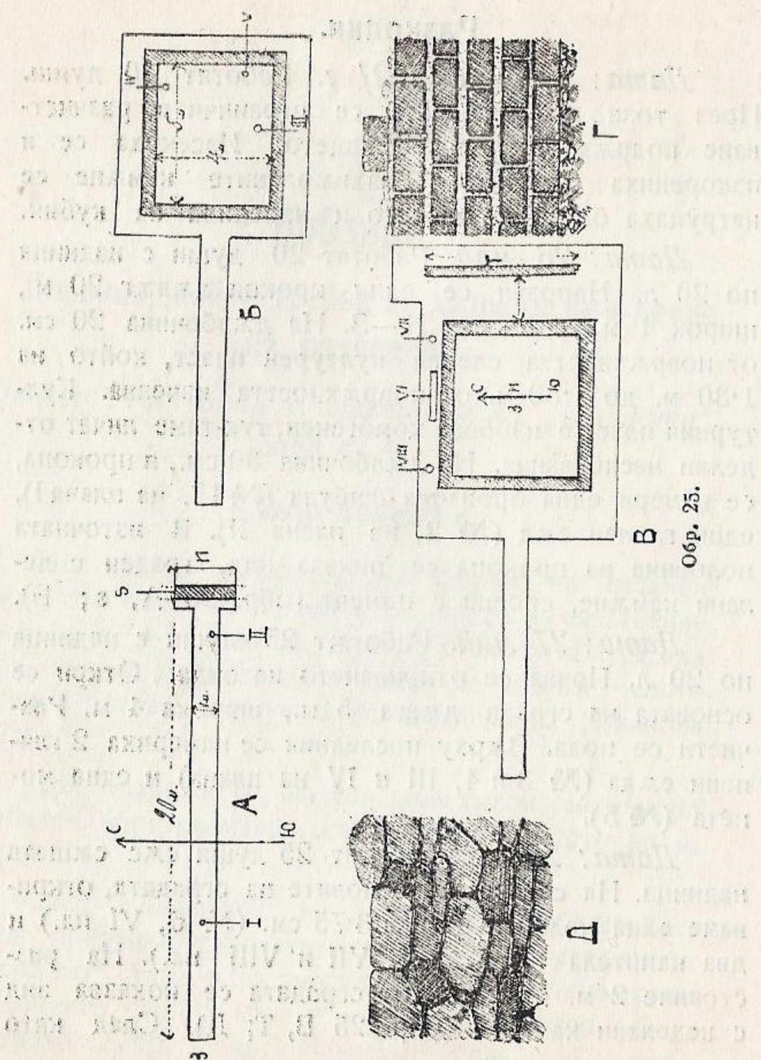
Дата: 26 май. Работят 20 души с надница по 20 л. Направи се един прокоп дълъг 20 м., широк 1 м., с посока И—З. На дълбочина 20 см. от повърхността следва културен пласт, който на 1·30 м. до 1·50 м. от повърхността изчезва. Културния пласт е изобщо хомогенен, тук-таме личат отделни наслоявания. На дълбочина 30 см., в прокопа, се намери една бронзова фибула (№ 1*, на плана I), един глинен съд (№ 2, на плана II). В източната половина на прокопа се показа зид, граден с делани камъне, споени с цимент (обр. 25 А, s; Б).

Дата: 27 май. Работят 25 души с надница по 20 л. Почва се откриването на зида. Откри се основата на сграда дълга 5 м., широка 4 м. Разчисти се пода. Върху последния се намериха 2 глинени съда (№ 3 и 4, III и IV на плана) и една монета (№ 5).

Дата: 28 май. Работят 25 души със същата надница. На север, при основите на сградата, откриваме една колона, висока 3·75 см. (№ 6, VI пл.) и два капитела (№ 7 и 8, VII и VIII пл.). На разстояние 2 м. на изток от сградата се показва зид с неделани камъне (обр. 25 В, Т; Д). След като

---

*) Този номер се залепя на предмета.



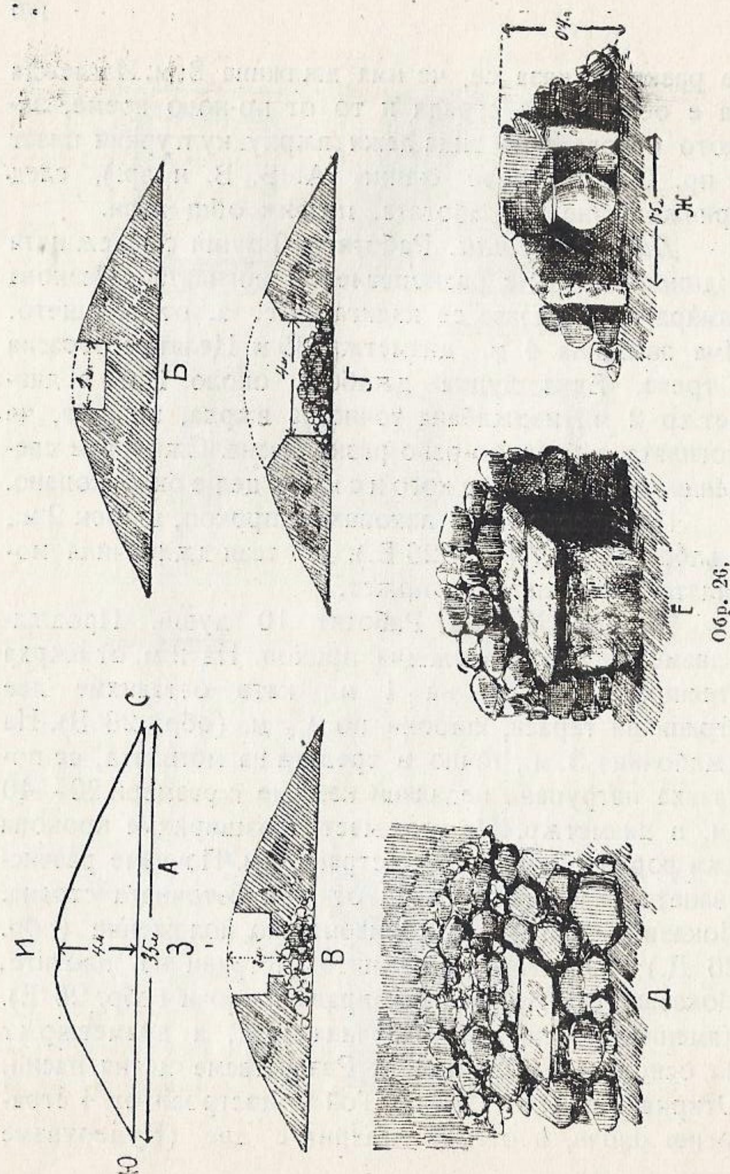
Обр. 25.

се разкри, указа се, че има дължина 8 м. Изглежда да е останка от сграда и то от по-ново време, защото основата на зида лежи върху културния пласт и пр. От отделните скици (А. Б. В. и пр.), след привършване на работата, правим общ план.

Дата: 29 май. Работят 10 души със същата надница. Почваме разкопване на могилата „Иванова камàра". Могилата се издига на с. з. от селището. Има височина 4 м., диаметър 35 м. Целата е обрасла с трева. Една дупка дълбока около 1 м., в диаметър 2 м., издълбана точно на върха, показва, че могилата е била по-рано разкопавана. Събираме сведения, кога точно, от кого и с каква цел е било копано.

По посока и—з изкопахме прокоп, широк 2 м., дълбок $1\frac{1}{2}$ м. (обр. 26 Б.). До тази дълбочина могилата е насипвана с пръст.

Дата: 30 май. Работят 10 души. Продължаваме работата в същия прокоп. На 2 м. от върха стеснихме прокопа на 1 м., като оставихме две странични тераси, широки по $\frac{1}{2}$ м. (обр. 26 В). На дълбочина 3 м., точно в средата на могилата, се показаха натрупани недялани камъне с размери 20—40 см. в диаметър. На това место разширихме прокопа във форма на квадрат със страни 4 м. Почваме разчистването на каменния насип от към източната страна. Показват се плочи в хоризонтално положение (обр. 26 Д.) Разчистваме камъните отстрани на плочите. Показват се странични изправени плочи (обр. 26 Е). Каменният насип има височина 1 м., а диаметърът на основата му мери 4 м. Разчистваме целия насип. Открива се целият гроб. Той е построен от 4 странични плочи, а отгоре покрит с две (Нумеруваме



Обр. 26.

плочите и отбелезваме техните размери). Отстраняваме двете покривни плочи. В гроба е поставена глинена урна, покрита отгоре с плитжк сжд (обр. 26, ж). При основата на урната, на източната страна, е поставен глинен сжд, два пжти по-малжк от урната. Махаме източната плоча и правим обща снимка на гроба. След като урната и глинения сжд изсжхнат, изваждаме ги от гроба.

В урната са поставени кости от изгорял труп. Един малжк глинен сжд, едно железно копие, един начупен железен меч с бронзова држжка и две бронзови фибули. Кратки описания на всеки предмет.

Заб. В дневника изобщо ще бележим всичко, което по-кжсно, след привжршване на разкопките, ще ни улесни при научното изложение. Нашите бележки требва да бждат сбити, с повече подробности в фактите само. Ходат на работата по вжзможност да бжде илюстриран с повече скици. (Обр. 25, А— Г и обр. 26, А—Ж.).

2. Права на случайните намервачи на старини и монети.

Всички недвижими старини, дето и да бждат те открити, принадлежат на джржавата (чл. 25 от Зак. за старините).

Който намери каквито и да било старини, дето и да било, длжжен е да сжобщи и да ги предаде веднага срещу разписка, било на най-близкия окржжен или градски музей, било на административните

власти. Музеят съставя акт с подробно описание на предметите, препис от който веднага изпраща в Софийския Народен Музей; административната власт съставя също акт, а самите предмети, внимателно опаковани и подпечатани с печата на учреждението, изпраща в Народния Музей в София. Директорът на Музея е длъжен, в продължение най-много на един месец, да съобщи на изпращача, какво решение е взето досежно предмета. Ако заинтересованото лице, до изтичането на този срок, не получи никакво съобщение, то може да се отнесе направо до Министерството на народното просвещение, което взема надлежните мерки (чл. 12 от същия закон).

Старини, които биха се открили на места, собствени на държавата, окръзите, общините, градовете и селата, принадлежат на държавата (чл. 14).

Откритите случайно в частни имоти движими старини и монети принадлежат на намервача, ако той е собственик на местото, дето те са намерени. В противен случай те принадлежат по половина на собственика на местото и намервача (чл. 16).

Държавата си запазва правото да откупи онези от намерените предмети, които са нужни за сбирките ѝ, като заплати техната стойност, на правоимеющия (чл. 17).

За намерените от частни лица старини в държавно, окръжно, общинско, градско или селско место, държавата плаща възнаграждение на намервача (чл. 18).

Разрешение за разкопки се дава само на български поданници и дружества. То е лично и не може да бъде продадено или отстъпено другиму (чл. 31).

Заявлението за разрешение на разкопки требва да бъде придружено с точно описание и план на местото, дето ще стават разкопките. Разрешение се дава само за едно место (чл. 32).

Разрешение за сондажи и разкопки в имотите на частни лица се дава, след като се представи предварително писменното съгласие на стопанина (чл. 34).

Забранено е да се разкопават места, ако с това могат да се причинят пакости на обществени постройки (чл. 35).

Народният археологически музей има право да надзирава чрез свой пратеник или чрез местните музеи и власти извършването на разкопките. Лицата, които извършват разкопки, са длъжни да уведомят същия музей три дни по-рано за започването на разкопките и да се подчиняват на всички разпореждания на музея или на неговия пратеник. В противен случай те изгубват правото да продължават разкопките и подпадат под наказателните разпореждания на закона за старините (чл. 36).

Позволителното за сондажи или разкопки е валидно само за една година. Неговият носител изгубва правото да направи разкопките, ако не ги е започнал в продължение на три месеца след издаването на позволителното. Преди да започне разкопките, лицето е длъжно да уведоми най-близките административни власти в района, дето стават разкопките (чл. 37).

Всички открити при подобни разкопки старини са държавни. Те се пазят в местните музеи, ако такива съществуват в окръга; в противен случай те се прибират в Народния музей в София. Обаче

комисията за старините може да реши прибирането в Софийския музей на старините с особно научно значение (чл. 38).

Лицата и дружествата, които са получили разрешение да правят разкопки, са длъжни да представят в Народния археологически музей отчет за резултатите на разкопките веднага след техното свършване или прекратяване. Лицата и дружествата имат право в разстояние на две години от свършването на разкопките да обнародват първи откритите материали (чл. 39).

Възнаграждението и стойността на предметите, които ще се вземат за народните музеи, се определя от надлежния музеен комитет. Заинтересованата страна, ако е недоволна от определеното възнаграждение може да се отнесе до надлежния окръжен съд, който разрешава препирнята окончателно (чл. 19).

Всички движими новооткрити старини и монети, за намирането на които не е известено веднага, се конфискуват. Лицето, което е съобщило на властта за такива старини, получава възнаграждение равно на половината от оценката на предметите (чл. 20).

3. Кой има право да прави разкопки.

Държавата има право да предприема археологически сондажи и разкопки, дето и да бико в територията на царството. Собственикът на местото, дето се правят разкопки, се обезщетява от държавата (чл. 28).

Държавата отчуждава, съгласно закона за отчуждаване за обществена полза, местото, дето е открита недвижима старина, която тя желае да запази, или заплаща всички вреди и загуби за времето, през което местото не е било на разположението на собственика. В случай на недоразумение за вредите и загубите, препирнята се разрешава от съдилищата (чл. 26).

Всички старини, намерени при разкопки, принадлежат на държавата. Вместо обезщетение, държавата може да отстъпи на собственика на земята, ако той би предпочел, откритите старини или част от тех, в случай, че те не са нужни за сбирките на държавата (чл. 29).

Научни дружества и подготвени частни лица могат да правят сондажи и разкопки за издирване на старини само с разрешение на Министерството на народното просвещение. Това разрешение се дава само за разкопки с научни цели и то след като се вземе мотивираното мнение на комисията за старините (чл. 30).

4. Топографическо кроки на дадена местност*).

Най-точното и най-умелото описание на местности никога не може да замени едно даже посредственно направено кроки. Ето защо при разкопкии при определяне местонахождението на некоя старина, винаги требва да се съставя едно кроки на местността.

Да се състави точен план на една местност е дълга и сложна работа, за която са нужни спе-

*) Бележките са дадени от запасния генерал-щабен генерал г. Т. Марков.

циални познания и точни топографически инструменти. Съставяне на кроки, което не е друго, освен схематически план, може да направи всеки интелигентен човек, който има представа за проекция и мащабно начъртание. За тази цел не съ необходими специални топографически инструменти.

Тук даваме некои общи указания за начина, по който може лесно и бързо да се състави кроки на една местност.

Необходимите за целта помощни средства:

1) *Молив* — за предпочитане молив № 2 или 3-и
2) *Гума.*
3) *Джебен компас.*
4) *Милиметрова линийка,* с ръб по средата отгоре. На двата й края, върху ръба, се забиват отвесно две иглички. Линията, която съединява двете иглички, требва да бъде строго паралелна с двата края на линийката.
5) Рисувателна книга, прикрепена към един здрав картон или тънка дъсчица. Книгата с картона или дъсчицата съставляват *планшета* за снимката,
6) Ножче за много остро подрезване на молив.
7) Неколко малки иглички с топчета (топлийки).

Мащаб (мерка) на крокито.

Мащаба е мерката, в която е намалена местноста върху книгата. Размера на това намаление е в зависимост от количеството на предметите, които искаме да нанесем на крокито. При нанисане само на една разкопана могила, дето е необходимо да нанесем точното местоположение на

всички намерени в нея малки и големи предмети, ще изберем много едър мащаб, напр. 1: 200. При снимане на една малка крепост заедно с прилежащата й местност, но не повече от 50—100—200 декара, ще вземем мерка 1: 1000—1: 2000. При снимане на едно пространство от неколко квадр. километра ще вземем 1: 5,000 до 1: 10,000 и т. н.

Мащабите са два вида: *числен* и *линеен.* Първият показва отношението на намалението, а вторият ни показва, колко метра от местноста се поместват в 1 сантиметър на крокито.

Преди да се начене крокирането, на долния край на планшета се начъртава един линеен мащаб и се надписва със съответните числа. Понеже при крокито често пъти измеренията се правят не с метър, а в крачки, то на същия линеен мащаб се начъртава и крачен мащаб и крачките се надписват от долу. Крачката обикновенно се счита 75 см. Обаче това зависи от привичката на снимача и от неговия ръст.

Този мащаб, начъртан с мастило, ще служи при съставяне на крокито и ще си остане заедно с него.

Начало на работата. Избира се *изходна точка* за работата (обр. 27 а), която предпочтително е да бъде в средата на участъка, който снимаме, и от която точка да се вижда по-голамата част от участъка.

Ориентиране на планшета. — Планшета се поставя на маса, стол или други предмет*). Поставя

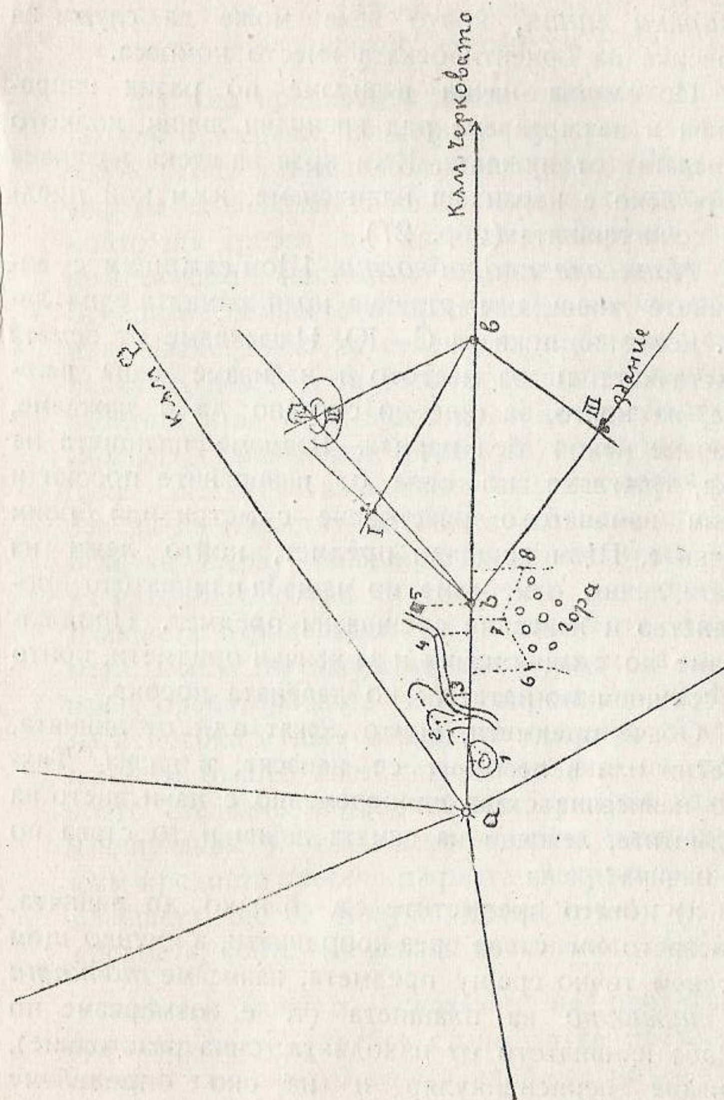
*) Най-практично е да се приготви специялна кръстачка — едно здраво дърво, дълго 1.30 — 1 40 м,

се компаса по начин, щото линията С—Ю да бжде паралелна с една от страните на планшета. Последния, заедно с компаса, се завжрта до тогава, до като магнитната стрелка сжвпадне точно с линията С—Ю. Щом това е достигнато, планшета вече е ориентиран.

Щом се ориентира планшета, сжобразява се, де ще се постави в него изходната точка, щото предполагаемият за снимане участжк да се помести точно в планшета. С други думи изходната точка на планшета да заеме сжщото место по отношение на неговите рамки, каквото положение приблизително заема изходната точка на местността по отношение границата на участжка, който ще се снима.

Визиране по разни посоки от изходната точка. На избраната в планшета изходна точка се забива легко една игла. Без да се изменя ориентировката на планшета, внимателно се поставя линийката с двете игли да се допира до иглата, и с двете игли се прицелваме към некой добре видим и отдалечен предмет. Щом линията, сжединяваща двете игли на линийката, се сжвпадне с визирания предмет, без линийката да се е отделила от забитата в планшета игла и без да се е изменила ориентировката, начертаваме внимателно линия от забитата игла покрай линийката по посока на визирания предмет. По този начин вече е начертана пжрвата

отдолу заострено. Отгоре се прикрепват на кржст две джсчици 30—40 см. джлги, които ще образуват платформа за поставяние на планшета. Колжт се забива в земята и планшета се поставя от горе за работа.



Обр. 27. — *а* — Изходна точка; *б* и *в* точки, от които е засичано; 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 точки получени по координатен начин; I, II, III точки получени чрез засечки.

визирана линия, която вече може да служи за проверка на ориентировката вместо компаса.

По същия начин визираме по разни направления и начъртаваме ред визирани линии, колкото се налагат от нуждата. Към края на всека визирана линия леко с карандаш надписваме, към кой предмет сочи линията (обр. 27).

Нанисане подробности. Щом свършим с визираните линии, начъртаваме край рамката една линия. която ни показва С—Ю. Изваждаме от земята кръстачката и на местото й забиваме една върлина, на която, за още по сигурно да я виждаме, закачаме некой бел парцал. Вземаме планшета на ръка, тръгваме по една от визираните посоки и мерим изминатото разстояние с метри или броим крачките. Щом срещнем предмет, който лежи на самата линия, отмерваме по мащаба изминатото пространство и нанасяме срещнатия предмет. Продължаваме по същия начин и за всички предмети, които ще срещнем по-нататък по дадената посока.

Обаче предмети, които лежат вън от линията, в десно или в лево, не се нанасят в плана. Тяхното нанисание става едновременно с нанисането на предметите, лежащи на самата линия и то става по два начина:

а) Когато предметите са близко до линията, нанисането им става чрез координати, а именно щом застанем точно срещу предмета, нанисаме *точката на стоенето* на планшета (т. е. отмерваме по мащаба изминатото от изходната точка разстояние), издигаме перпендикуляр и на око определяме разстоянието на предмета от нас, по мащаба отмерваме това разстояние и получаваме местото на предмета, който искаме да нанесем (обр. 27,5).

б) Ако предмета е доста отдалечен от линията, по която вървим, нанисането му става чрез *засичане*. Това става по следния начин: Щом се намираме на визираната линия и ни се открие предмет, който ще требва да *засечем*, спираме; забиваме кръстачката, поставяме планшета, и по мащаба отмерваме изминатото пространство и по този начин получаваме точка на стоението, забиваме една игличка на нея и след това поставяме линийката до забитата игла така, щото края на линийката да се съвпада с визираната линия, на която ние се намираме. След това внимателно въртим целия планшет без да се измества линийката, до като през двете иглички върху линийката видим забитата върлина на изходната точка. С това ний сме ориентирали планшета. Прицелваме се с линийката към предмета, който ще засичаме, като пазим да не се разместим ориентировката и прочъртаваме край линийката посоката към визирания предмет. След като изминем отново известно разстояние по посоката, която следваме, повтаряме пак туко що изложената манипулация и там, дето втората визирана линия към предмета пресече първата визирана линия върху планшета, ще се получи доста точно местото на предмета, който сме искали да нанесем (обр. 27 I-III).

Освен точното спазване на ориентировката при засичането, требва също да се поставя кръстачката така, че планшета да бъде по възможност хоризонтално при визиране с линийката.

Така вжрвейки по дадената посока, нанисаме всички срещнати предмети по самата линия, както и лежащи вжн от нея. Сжщото повтаряме и по другите посоки и по този начин постепенно нанисаме и свжрзваме всички предмети (пжтища, реки, хребети, вжрхове, постройки, гори и пр.). За по-бжрзо и по-точно нанисане на множество точки, отстоящи далеч от посоката, по която се движим, от всека точка на стоение визираме кжм всички видими точки и от следващата точка на стоение ги засичаме. По този начин ще получим цела серия от спомагателни точки, които, ако се добре подбират, ще ни послужат да обрисуваме било цели форми от релиефа, било да нанесем по-големи и по-сложни предмети, като пжтища, реки, гори и пр.

Тази сложна работа за нанасяне на подробностите става, разбира се, при снимане на по-значителни участжци (неколко стотин декара, неколко квадратни километри). Когато ще се прави кроки на една разкопана могила или на некои постройки (черкви, замжци или малки крепости), работата се свжршва само с една *визирана линия*, като всички предмети от двете й страни се нанесат по координатен начин. В този случай всичките измерения за по-голема точност стават с метжр, а не с крачки.

В некой случай при снимане на по-големи участжци си служат с карта, от която се вземат неколко точно определени точки, увеличават се в мащаба, в който ще снемаме, нанасят се на планшета и се използуват за базисни точки. Това обаче може да се направи при наличноста на много точни карти.

Понеже за сега у нас има твжрде малко подобни карти, то използуването на този способ е невжзможно.

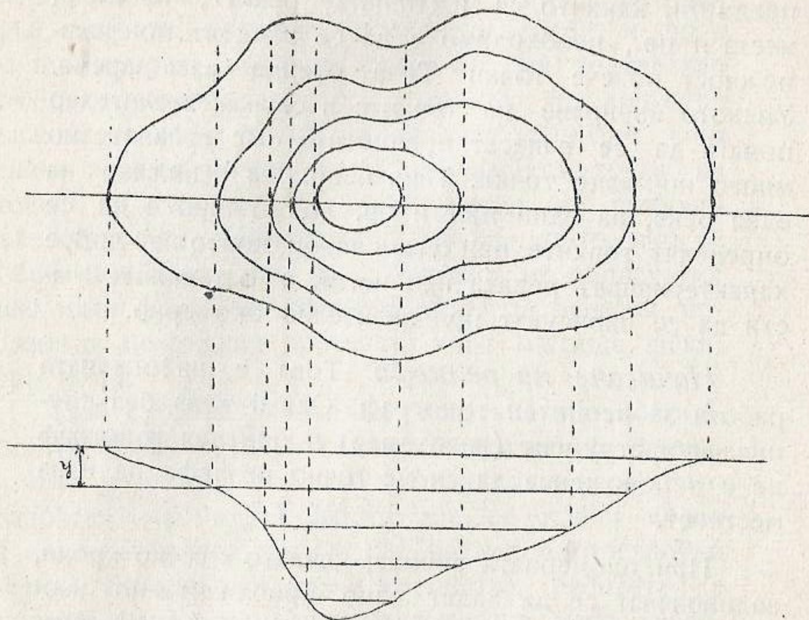
За нанисане точно по-големи и по-сложни предмети, каквито са пжтищата, реките, населени места и пр., необходимо е да се измерят по вжзможност повече точки. Това отнима маса време. Умелото избиране на точките в случая значително помага да се нанесат предметите сжс сравнително много по-малко точки. Така напр. за нанисане на една река, на един пжт и пр. достатжчно е да се определят точките при онези завои, които най-добре характеризират реката или пжтя, а останалите части да се нарисуват приблизително окомерно.

Начисане на релиефа. Това е най-мжчната работа за неопитен топограф. Освен това без специален инструмент (висотомер) и опитния топограф не е в положение да снеме точно релиефа на една местност.

При окомерната снимка, каквато е всеко кроки, задоволяват се да дадат само приблизително изображение на релиефа. Има два способа за изображение топографически на релиефа: с *хоризонтали* и с *щрихи*. Пжрвият е научен и прецизен начин, когато се прави инструментално.

Принципа му е следния: вжображаемо пресичане на местността с хоризонтални плоскости през известна височина и вертикалната проекция на линиите на пресичането на тези плоскости е релиефжт. (обр. 28).

Колкото стръмнините са по-големи, толкова хоризонталите повече се приближават една до друга и обратно — при полегатите склонове, хоризонта-



Сбр. 28 — Хоризонтали.

лите са много по-редки. Когато нема висотомер, както е случая при съставяние на кроки, хоризонталите се правят чрез окомерно преценяване височините и чрез нанасяне избраната височина за сечене. Височината за сеченето зависи от мащаба и от степента на стръмнините.

За точно снимане на един по-сложен релиеф, необходимо е да се познават неговите съставни части, както и некои основни скелетни линии, като осите на хребетите и долините, плоскостите между един гребен и една долина и пр.

Всеки сложен релиеф се състои от следните елементарни релиефни форми: върхове, хребети, долини, седла и площадки (обр. 29).

Представената височина има: два върха, една седловина, една площадка, 5 хребета и 4 долини.

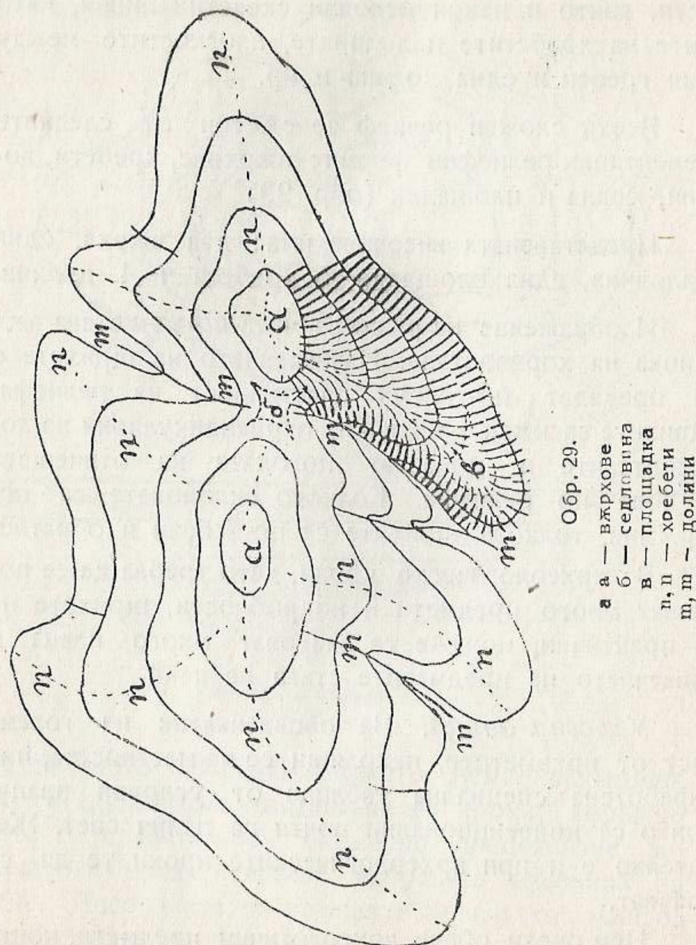
Изображение на релиефа чрез *щрихи* става въз основа на хоризонтали. Назначението на щрихите е да предадат по-голема пластичност на релиефа. Щрихите са къси чъртички, перпендикулярни на хоризонталите и показват посоката на отичещата се вода по релиефа. Колкото склоновете са по-стръмни, толкова щрихите са по-дебели и обратно.

За археологическо кроки, дето требва да се показват много предмети и подробности, щрихите не са практични, понеже те зачерват много плана и нанасянето на предметите става не ясно.

Условни знаци. За обозначаване на голема част от предметите, находящи се на местността, има изработена специална таблица от условни знаци, които са конвенционални почти за целия свет. Желателно е и при археологическите кроки те да се спазват.

При онези обаче археологични предмети, които могат да се нанесат по мащаба (здания, гробове и пр.), требва да се начъртава точно формата и по-

ложението по мащаб, както те са разположени на самата местност.



Обр. 29.

а а — вжрхове
б — седловина
в — площадка
п, п — хребети
т, т — долини

Обработване на крокито. Всичката работа в полето се извжршва с карандаш. Трябва да се

внимава добре, щото всичко точно и ясно да бжде начжртано, за да може впоследствие да се начжртае с мастило или още по-добре с туш.

Пречжртаването става в дома при повече удобства. Не се препоржчва в никой случай прекопирване на друга книга.

Пречжртаването требва да стане много внимателно, чисто и с много чисти и остри линии и жгли. Всеки начжртан предмет ясно да личи. Да нема натрупване един вжрху други на неколко предмета. Всичко това е необходимо, за да може на така обработеното кроки веднага да се прави фотолитография.

Ако в некои точки има натрупани множество предмети, разположението на които е необходимо да се покаже, а мащаба на крокито не позволява, то за тех се прави отстрани отделна скица в много по-еджр мащаб, който да позволява подробното изображение и взаимно разположение на дадените предмети.

Надписи. Всички надписи и цифри требва да се надписват с ясни и отчетливи букви и то от десната страна на предметите. Местото на надписите требва да се избере така, щото по никой начин да не пада вжрху изобразени предмети.

Легенди. Кжм всеко кроки винаги се прилага и една легенда или обяснителна таблица, в която с цифри или знаци се обясняват всички онези предмети и неясни места в крокито, които не са могли да се начжртаят по една или друга причина.

Най-после всеко кроки требва да има: *подпис* на сжставителя, *дата*, *линеен мащаб* и *стрелки*

С. Ю. Всички надписи требва да имат направление от запад към изток. Изключение правят надписите на реките, хребетите или други наименования на местности, които надписи следват посоката на изобразения предмет. За всека река се поставя по една малка стрелка, която да показва посоката на течението.

След като всичко бжде начжртано с туш или мастило, целият план се изтрива с хлеб и след това там, дето още остане карандаш или нечисти пятна, се изтрива с мека гума, която не разваля начжртаното с туш.

5. Определяне височината на телото по отделни кости.

Когато говорихме, как се изследва даден гроб, споменахме, че важно е да бжде запазен черепжт, както и джлгите кости, понеже по тех стават важни антроположки изучвания. Нема да разглеждаме проучванията, които стават вжрху черепа, защото за тази цел са нужни специални познания по краниометрията. Ще дедем само упжтвания, как можем да определим височината на човешкото тело с помощта на отделни кости.

Когато открием даден гроб, пжрвата ни грижа ще бжде да определим, дали скелетжт принадлежи на *мжж* или *жена;* а това става, било по черепа, било по таза. Тук са нуждни общи познания по остеологията, които, разбира се, не е трудно да се усвоят. След това избираме некоя от

здравите джлги кости и с помощта на долните таблици ще определим височината на ржстта.

Определяне височината на човешкото тяло с помощта на раменната кост (Humerus).

HUMERUS от МЖЖ		HUMERUS от ЖЕНА	
Джлжината на костта в милиметри	Височина на ржста в милиметри	Джлжина на костта в милиметри	Височина на ржста в милиметри
295	1530	263	1400
298	1552	266	1420
302	1571	270	1440
306	1590	273	1455
309	1605	276	1470
313	1625	279	1488
316	1634	282	1497
320	1644	285	1513
324	1654	289	1528
328	1666	292	1543
332	1677	297	1556
336	1686	302	1568
340	1697	307	1582
344	1716	313	1595
348	1730	318	1612
352	1764	324	1630
356	1767	329	1650
360	1785	334	1670
364	1812	339	1692
363	1830	344	1715

Пример: Да предположим, че джлжината на една раменна кост от мжж е = 360 мм, височината на човешкия ржст ще бжде 178·5 см.

Забележка 1. Ако имаме раменна кост с помалки от дадените в таблицата размери (т. е. по-

малко от 295), в такъв случай, за да получим ръста, умножаваме дължината на костта с коефициента *5·25* за мъже и *5·41* за жени. Ако ли имаме раменна кост с дължина по-голема от дадените дължини в таблицата (т. е. по-голема от 363 мм.) ще получим ръста, като умножим дължината на костта с коефициента *4·93* за мъже и *4·98* за жени.

Пример: а) Дължината на раменната кост от мъж е 250 мм. Ръста ще бъде $= 250 \times 5{\cdot}25 = 1312{\cdot}5$ мм. $= 131{\cdot}3$ см.

б. Дължината на раменната кост от мъж е 375 мм. Ръста ще бъде $= 375 \times 4{\cdot}93 = 1848{\cdot}75$ мм. $= 184{\cdot}9$ см.

Забележка 2. Ако дължината на раменната кост я нема в таблицата, в такъв случай вземаме среднйото аритметическо от двата ръста, които съответствуват на близките по-малка и по-голема кости. Напр. имаме раменна кост от мъж, чиято дължина мери 342 мм. Ръста ще бъде

$$= \frac{1697 + 1726}{2} = 1706{\cdot}5 \text{ мм.} = 170{\cdot}7 \text{ см.}$$

Определяне височината на човешкото тяло с помощта на лакетните кости (Radius и Ulna).

МЪЖ			ЖЕНА		
Дължина на Radius'а в мм.	Дължина на Ulna'та в мм.	Височина на ръста в мм.	Дължина на Radius'а в мм.	Дължина на Ulna'та в мм.	Височина на ръста в мм.
213	227	1530	193	203	1400
216	231	1552	195	206	1420
219	235	1571	197	209	1440
222	239	1590	199	212	1455
225	243	1605	201	215	1470
229	246	1625	203	217	1488
232	249	1634	205	219	1497
236	253	1644	207	222	1518
239	257	1654	209	225	1528
243	260	1666	211	528	1543
246	263	1677	214	231	1556
249	266	1686	218	235	1568
252	270	1697	222	239	1582
255	273	1716	226	243	1595
258	276	1730	230	247	1612
261	280	1754	234	151	1630
264	283	1767	238	255	1650
267	287	1785	242	258	1670
270	290	1812	246	261	1692
273	293	1830	250	264	1715

Забележка 3. Ако имаме кост с по-малки от дадените в таблицата размери (гл. заб. I), ръста ще получим, като умножим дължината на костта с коефициента *7·11* за Radius'а и коефициента *6·66* за *Ulna*'та при мъже; а с *7·44* за Radius'а и с *7·00* за Ulna'та при жени. За кости с по-големи размери употребяваме коефициента *6·70* за *Radius'а* и *6·26* за *Ulna*'та при мъже; а *7·00* за Radius'а и *6·49* за Ulna'та при жени.

Дадената забележка 2 важи и тука.

Определяне височината на човешкото тяло с помощта на бедренната кост (Femur).

МЖЖ		ЖЕНА	
Джлжина на *Femur*'a в мм.	Височина на ржста в мм.	Джлжина на *Femur*'a в мм.	Височина на ржста в мм.
392	1530	363	1400
398	1552	368	1420
404	1571	373	1440
410	1590	378	1455
416	1605	383	1470
422	1625	388	1488
428	1634	393	1497
434	1644	398	1513
440	1654	403	1528
446	1666	408	1543
453	1677	415	1556
460	1686	422	1568
467	1697	429	1582
475	1716	436	1595
402	1730	443	1612
490	1754	450	1630
497	1767	457	1650
504	1785	464	1670
512	1812	471	1672
519	1830	478	1715

Забележка 4. За кости с по-малки от дадените в таблицата размери (гл. заб. I), ржста ще получим, като умножим джлжината на коста с коефициента *3·92* за мжже и *3·87* за жени, а с коефициента *3·83* за мжже и *3·58* за жени ще умножим джлжината на костта с по-големи от дадените в таблицата размери.

Забележка 2 важи и тука.

Определяне височината на човешкото тяло с помощта на малката и голямата пищялни кости (Fibula и Tibia).

МЖЖ			ЖЕНА		
Джлжина на *Fibula*'та в мм.	Джлжина на *Tibia*'та в мм.	Височина на ржста в мм.	Джлжина на *Fibula*'та в мм.	Джлжина на *Tibia*'та в мм.	Височина на ржста в мм.
318	319	1530	283	284	1400
323	324	1552	288	289	1420
328	330	1571	293	294	1440
333	335	1590	298	299	1455
338	340	1605	303	304	1470
344	345	1625	307	309	1488
349	351	1634	311	314	1497
353	357	1644	316	319	1513
358	362	1654	320	324	1528
363	368	1666	325	329	1543
368	373	1677	330	334	1556
373	378	1686	336	340	1568
378	383	1697	341	346	1582
383	389	1716	346	352	1595
388	394	1730	351	358	1612
393	400	1754	356	364	1630
298	405	1767	361	370	1650
403	410	1785	365	376	1670
408	415	1812	371	382	1692
413	420	1830	376	388	1715

Забележка 5. За кости с по-малки от дадените в таблицата размери (гл. заб. I) ржста ще получим, като умножим джлжината на костта с коефициента: 1) за Fibula нт мжж с *4·82*, 2) за Tibia от мжж с *4·80*; 3) за Fibula от жена с *4·88*, 4) за Tfbia от жена с *4·85*. За кости с по-големи от дадените размери, за да получим ржста, ще умножим джлжината на костта с коефициента: 1) за Eibula от мжж с *4·37*, 2) за Tibia от мжж с *4·32*; 3) за Fibula от жена *4·52*, за Tibia от жена с *4·42*.

Забележка 2 важи и тука.

6. Хронологически преглед на разнитѣ културни степени до началото на средните векове.

	Геологически епохи	Археологически епохи	Култура, климат, флора и фауна
		Трансеолитна епоха	
1	Горен Олигоцен (Oligocän)	Тенезиен (Thenaysien) според Мортиле. Фаниен (Fagnien) според Rutots.	Климат и флора тропически. Края на Acerotherium и на Paläotherium. Живеят: антракотерии, хипопотами, носорози и др. Съмнителни еолити от Thenay. Еолити от платото Hautes—Fagnes в Белгия.
2	Долен и среден миоцен (Miocän)		Мастодонти и динотерии: носорози, човекообразни маймуни. Не открити още културни остатки. Климат тропически—субтропически.
		Стара еолитна епоха	
3	Горен миоцен	Канталиен (Cantalien или Puycounien).	Топъл климат, субтропическа южноевропейска флора (палми и др.). Човекообразни маймуни. Края на Dinotherium. Наред с хоботните, живеят множество примитивни коне, елени, свинйоподобни видове. Първите форми от антилопи, Hipparion и типичен Mastodont.
4	Долен плиоцен (Pliocän)	Пикермиен (Pikermien).	Субтропически климат и субтропическа флора. Африканска фауна с антилопи, хипопотами, дребни коне; елени, жирафи. Мастодонти, носорози и маймуни. Множество кости от Pikermi с нарези.

	Геологически епохи	Археологически епохи	Култура, климат, флора и фауна
5	Среден плиоцен	Кентиен (Kentien).	Еолити от Kent. Климат топъл — субтропически. Dinotherium и Ancylotherium измират. Жирафите от Европа изчезват. Mastodont-ите на измиране. Първите мечкоподобни форми.
6	Горен плиоцен	Престиен (St. Prestien).	Еолити от St. Prest. Elephas meridionalis, наред с него речни коне, носорози, мечки, кучета, котки, коне. Pithecanthropus erectus от Тринил (Ява) открит от Дюбоа.
		Млада еолитна епоха	
7	Начало на кватернера (Diluvium, Pleistocän)	Рйотелиен (Reutelien).	Еолити от Reutel. Преходна фаза към ледниковата епоха. Хладен климат. Elephas antiquus, E. meridionalis.
8	Ранодилувиална епоха (Mittel — Eiszeit)	Мафлиен (Mafflien).	Еолити от Maffle. Студен климат.
9	Дилувиална топла епоха (Междуледникова епоха)	Мезвиниен (Mesvinien).	Еолити от Mesvin. Климат топъл. Разпространен Elephas antiquus, наред с него живее Hipopotamus major.
		Транспалеолитна епоха	
10	Първа голяма ледникова епоха през Diluvium'a	Стрепийен (Strépyien).	Еолити от Strépy. Климат студен. Elephas antiquus се оттегля в топлите страни, а на негово място се появява Elephas primigenius (мамут).

	Геологически епохи	Археологически епохи	Култура, климат, флора и фауна

Стара палеолитна епоха

11	Голема междуледникова топла епоха	Шелеен. Chelléen (Amygdalien I).	Между кремнените оръдия преобладават тия с миндална форма. Климат топъл. Elephas primigenius господствува, а заедно с него Rhinoceros Merikii и Hippopotamus major.
12	Втора голема ледникова епоха	Ашйлонен. Acheulien. (Amygdalien II).	Между кремнените оръдия господствуват заострени миндаловидни ръчни брадви от St. Acheul, Франция, а заедно с тех се срещат подобни на камни кременни оръдия. Климат студен. Elephas antiquus се среща редко, на известни места измира или се преселва. Появява се Rhinoceros tichorhinus, Cervus tarandus, Cervus megaceros, Bos primigenius, Equus caballus и др.
13	Втора междуледникова топла епоха	Мустериен. Moustérien. (Amygdalien III).	Между стъргалките, ножовете, малки брадви ашйолиенски тип и пр., господствуват брадви в форма на миндали, обчукани само върху една страна, намерени в Le Moustiers. Hyaena spelaea, Cervus Germaniae, Elephas primigenius, Rhinoceros tichorhinus. а особено изобилствува R. Merikii; напротив Elephas antiquus на измиране.

	Геологически епохи	Археологически епохи	Култура, климат, флора и фауна

Преходна епоха от стария към младия палеолитикум

14	Трета голема студена епоха	Монтелиен. Montaiglien. (Mousterien supérieur, Aurignacien, Eburnéen inférieur, Епоха на пещерната мечка).	Миндаловидните форми стават малки и редки. Кремената индустрия огрубява. Първите костени оръдия, представящи само разцепени кости. Климат студен. Гориста и степна флора. Степна фауна с Elephss primigenius и диви коне. В планинските места господствува пещерната мечка (Ursus spelaeus). Homo primigenius от Неандертал, Спи, Ла Нолет, а вероятно и от Шипка.

Млада палеолитна епоха

15	Трета топла епоха	Солютреен. Solutréen. (Eburnéen moyen, Goyetien, Période glyptique. Епоха на дивия кон).	Кремените оръдия малки, но грижливо изработени. Характерни са върхове за стрели, врязани от едната страна. Появяват се първите шлифовани костни оръдия и скулптурни произведения. Степна фауна, в която първо место заема дивият кон, Bos primigenius, рогача и Elephas primigenius. Човекат, като ловец на диви коне, е живел в шатри и в пещерите.

	Геологически епохи	Археологически епохи	Култура, климат, флора и фауна
16	**Последния ледникова епоха Около 25000—15000 год. пр. Хр.**	**Магдалиен. Magdalien.** (Късен Eburnéen, Tarandien, Епоха на северния елен).	Залез на кременната индустрия. Разцвет на роговата и костената индустрия. Скулптурни произведения и гравюри върху кости и рога. Пещерна живопис. Климат студен и сух. Тундрена и степна флора и фауна в средня Европа. Между животните изобилствуват Cervus tarandus, Bos primigenius, Ursus spelaeus и Elephas primigenius Човекът, като ловец на Северния елен (C. tarandus), е живел било под шатри, било в пещери или в скалните подмоли.

Транснеолитна епоха

17	**Алувиум (Alluvium) Около 1[illegible]000 — 8000 год. пр. Хр.**	**Турасиен. Tourassien.** (Azilien, Ancylliszeit, Епоха на благородния елен).	Огрубяване и изчезване на скулптурата и живописта. Срещат се боядисани чакъли (естествено заоблени камъни), с фигури наподобяващи буквообразни знаци. Често изобилствуват харпуни, направени от рог, както и костени оръдия. Климат студен и сух. Elephas primigenius на изчезване. Северният елен (Cervus tarandus) бива заместен от обикновения или благородния елен (C. elaphus). На местото на пещерната се появява обикновената или сива мечка (Ursus arctos). Конят се среща още редко.

	Геологически епохи	Археологически епохи	Култура, климат, флора и фауна
18	**Около 8000 — 6000 год. пр. Хр.**	**Флениузиен. Flénusien.** (Епоха на кйокенмйодингите, Литоринска епоха).	Харпуни от еленови рога и еолитообразни кремъци. Находища: Flénu в Белгия, скандинавско и английски кйокенмйодинги. Климат студен и влажен. Cervus tarandus напълно изчезва. На негово место господства C. elaphus, сивата мечка (Ursus arctos) и кучето.
19	**Около 6000 — 5000 год. пр. Хр.**	**Тарденоазиен. Tardenoisien.** (Епоха на „геометрическия кремък“, Кампиниенска епоха).	Геометрически очукани кременни оръдия. Първи следи от грънчарство. Находища: Tardenois, Campigny, Milo, Палестина, Египет. Преселване от изток на пастирски народи, вероятно със стада от овци и кози.

	Години	Археологически епохи	Култура, климат, флора и фауна	Изток и движение на народите
			Неолитна епоха	
20	Около 5000—3500 год. пр. Хр.	Стар и среден неолит.	Шлифовани каменни брадви във форма на обущарски калъп и във форма на широко плоско длето. Лов, риболовство, земледелие. Първите каменни гробове в северна Европа. Некрополи с простряни и сгърчени (хокер) скелети и гробни съдове. Дългоглавият (долихокефалният) тип преобладава. Трепанирането познато. Първите наколни (езерни) постройки в английската област с овални каменни брадви.	В Египет неолитични гробове. Познаване на медта и грънчарското колело. Глинени тухли и каменни постройки. Първите пирамиди. Първите хиероглифи. Троя I град. Сгради от недялани камъни и глина.
21	Около 3500—2100 пр. Хр.	Млад неолит.	Шлифовани каменни брадви, поставени в дръжки от еленов рог. Закръглени и пробити каменни чукове. Керамика, характерна за наколните селища. Съдове във форма на звънец. От юг импортирани единични медни оръдия към средня и северна Европа. Силно разпространение на езерните постройки. Преселване на „индогермански" скотовъдни и земеделски народи.	Троя II град (изгорения град с три културни пласта). Грънчарското колело влиза в употреба. Съкровището на Прияма. Съдове с човешки образи. Среброто и златото в употреба. В Египет, Троя, Кипър и пр. множество медни оръдия. Дохождане на траките на Балканския полуостров.

	Години	Археологически епохи	Култура, климат, флора и фауна	Изток и движение на народите
			Медна епоха	
22	Около 2100—1900 пр. Хр.	Средня или собствено медна епоха	Наред с каменните и импортирани медни предмети се срещат вече такива от местна фабрикация. Европа под влияние на изтока. Разпространение на мегалитните паметници. Първите следи от изгаряне на мъртвите.	Пелазгите в Гърция. Преселение на лигурите.
			Бронзова епоха	
23	Около 1900—1800 пр. Хр.	Най-стара бронзова епоха. (Късна медна епоха).	Наред с медните оръдия се срещат първите бронзови. Бронзът още беден от калай. Гробове от каменни плочи (Steinkistengräber), Могилни гробове. Плоски гробове.	Троя III град. В югоизточна Европа стара егейска култура.
24	Около 1800—1600 пр. Хр.	Стара бронзова епоха (Morgien, Fichtenzeit, I бронзова епоха на север. II бронзова епоха според Монтелиус).	Медните оръдия изчезват. Бронзовите оръдия (брадви, мечове, къси мечове и пр.) Разцвет на мегалитните паметници. Менхири, издълбани камъни (Schalensteine), мегалитни Sonnentempel и пр.	Троя IV град. Най-ранните форми на критско-микенската култура.

	Години	Археологически епохи	Култура, климат, флора и фауна	Изток и движение на народите
25	Около 1600—1200 пр. Хр.	Средня бронзова епоха (III бронзова епоха, Микенска епоха, II бронзова епоха на север, III бронзова епоха на Монтелиус (1650—1350).	Разцвет на бронзовата култура. Първите Lappen — брадви, микенски мечове. Мечове унгарски тип. Бронзови сърпове с дръжки. Многобройни игли за дрехи. Спирални орнаменти на юг и север. Оловени тяжести. За приготовление на бронза се употребява калай 10—12% максимум. Явяват се първите фибули. Край на италианските терамари. Начало на търговията с янтар от север към средня и южна Европа. Начало на експорта от югоизток към средня Европа на стъклени мъниста (перли).	Троя V и VI град. Начало на микенската епоха в Гърция. Критско писмо (Кносос и Фестос). Микенски рисувани съдове.
26	Около 1200—1000 г. пр. Хр.	Късна бронзова епоха (Късно микенска епоха, Este I, Ларнаудиен, III бронзова епоха на север, IV степен на италианската бронзова епоха).	Първите Tüllen — брадви (кухи брадви). Дъговидни фибули. На север ладиообразни орнаменти (Schiffsornamente), а на юг геометрически, като предшественици на дипилонския стил. Разцвет на швейцарските и савойските езерни постройки. В южна Европа се появяват първите железни предмети. В бронзовата сплав влиза край калая и оловото като примес. На север господствува погребението чрез изгаряне на труповете. В средня Европа върви паралелно изгарянето и заравянето на труповете, обаче първият начин преобладава.	Троя VII град. В Микене младите каменни гробове. Край на минойската епоха в Крит. Начало на финикийското господство над морето. Нашествието на дорийците в Гърция (1100—1000 г. пр. Хр.).

	Години	Археологически епохи	Култура, климат, флора и фауна	Изток и движение на народите
			Стара желязна епоха	
27	Около 1000 — 700 г. пр. Хр.	Стара халщатска епоха (Дипилонска епоха, Виланова епоха, Este II, Ларнауден Циганиен, IV бронзова епоха на север, I и II етруски периоди на Монтелиус).	Развитие на дъговидните фибули (фибули с лък подобен на пиявица, лодка и мандолина). Спирални фибули. Брадви от бронз или от желязо. Мечовете със спирални дръжки. Съдовете с геометрически орнаменти. Края на швейцарските и савойски езерни постройки. Пренасяне на ориенталско-фантастичните птицоподобни форми, кентаури и пр. в Европа, особено в Етрурия.	Процъвтяване на финикийското мореплаване. Издигане храма на Соломона в Иерусалим (9 3 — 953 год. пр. Хр.). Ниневия резиденция. Появяване на финикийската азбука. Хомер (900). Етруските в Италия. Основаване на Рим (753).
28	Около 700 — 500 г. пр. Хр.	Късна Халщатска епоха (Este III, V-та бронзова епоха на север, III и IV етруски периоди според Монтелиус).	Желязото напълно заместя бронза при направата на оръжия и оръдия. В Италия господствува изгарянето на мъртвите, в средня Европа смесено погребение в плоски и могилни гробове. Разцвет на янтарната търговия, както и на многоцветните стъклени перли (мъниста).	В Лидия хубавите златни произведения са били раздавани като монети (700 г. пр. Хр.). Първите архаични монети у гърците и други средиземноморски народи. Архаични черни фигури върху гръцките съдове. Архаични скулптурни работи от камък в Гърция и пр.

	Години	Археологически епохи	Култура, климат, флора и фауна	Изток и движение на народите
			Млада желязна епоха	
29	Около 500 — 400 г. пр. Хр.	Архео-латенска епоха (Чертозка епоха, I желязна епоха на север).	Чертовки и археолатенски фибули. Епоха на гръцките монети с класически стил и строго класически рисувани съдове. Начало на галския поход към Италия и дунавските страни.	Троя VIII град (еленски град). Постройката на Партенона в Атина. Phidias и Polygnotos.
30	Около 400 — 250 г. пр. Хр.	Ранно-латенска епоха (Галатиенска епоха).	Ранно-латенски фибули. Ранно-латенс. мечове. Етруски огледала и рисувани съдове. Начало на сечене монети от келтите в областите на долния Дунав. Червенофигурни съдове. Праксителово и Апелесово изкуство. Танагренски фигури (статуетки). Господство на златни филиповки и дарийки (монети). Първите римски AC-монети. Класически геми.	Келтите се настаняват в Горна Италия, южна Германия, Адрия и Дунава и потеглят за Тракия, Делфи и Мала Азия (Галатия). Келтите нападат Балканския п-ов (281 г. пр. Хр.) и основават царство с столица Тиле (сегашно с. Тулово), а в 163 г. пр. Хр. траките унищожават това царство.
31	Около 250 — 100 г. пр. Хр.	Средийо-латенска епоха (Марниенска епоха).	Средийо-латенски фибули. Изобилни железни фибули. Средийо-латенски мечове. Първите шпори. Етруско писмо твърде често. Южно—апулийски съдове с жълто и златно повлекло. Надгробните могили стават по-редки, а господствуват плоските гробове. От север натиск от германците върху южногерманските келти.	Натиска на келтите към Италия и Гърция бива отбит. Римляните се явяват в с.-з. част на Балканския полуостров (229 г.), а по-късно (168 — 146) завладяват Македония.

	Години	Археологически епохи	Култура, климат, флора и фауна	Изток и движение на народите
32	Около 100 — 0 г. пр. Хр.	Късно-латенска епоха. (Beuvraisienne, II желязна епоха на север, от 200 — 150 г. пр Хр.).	Късно-латенски фибули и късно-латенски мечове. Боядисани с лак глинени съдове. Келтийските монети взимат римски образ. Първите монети у южно-германците. Първите terra sigillata и t. nigra. Обикновено плоски гробове. На север господствуват некрополи с урни в гробовете, а в средна Европа — скелетни гробове.	Епоха на галските войни. Римляните в Галия, германците в южна Германия и при по-нататъшното им движение към Галия бивав задържани от римляните. Цезар и Арновист. Марк Лукулус с помощта на одризите разбива бесите и стига до р. Истрос (Дунав, 73 г.). В 28 г. римляните превземат Мизия.
			Римска епоха	
33	Около 1 — 100 г. сл. Хр.	Стара императорска епоха. (Лугдуниенска епоха).	Край на келтийското монетарство. Римска култура в Галия, Швейцария и южна Германия. В голямо количество римски художествени работи (статуи, рисунки и пр), terra sigillata, стъкла и монети. Римски фибули. Изкуството да се режат камени достига своя връх. Гробове с изгорели трупове господствуват навред.	Първото християнство. Загиване на градовете Херкуланум и Помпей (63 и 79 г. сл. Хр.). В 45 год. във времето на императора Клавдий, Тракия става римска провинция и в 46 год. — присъединена към Мизия.

	Години	Археологически епохи	Култура, климат, флора и фауна	Изток и движение на народите
34	Около 100 — 200 г. сл. Хр.	Средня императорска епоха (Шампдолиенска епоха).	Terra sigillata, фибули, воднопрозрачни стъкла. Разцвет на енкаустичните портрети. Християнските находки се увеличават. Издигане на римски вили и бани из провинциите. Траянова колона. Християнски катакомби в Рим и други страни.	Дако-Маркоманска война. (166 –180).
35	Около 200 — 300 г. сл. Хр.	Късна императорска епоха.	Рисувани съдове. Фабрикация на златни съдове. Фибули. Угрубяване в монетарната техника. Отпадък в изкуството да се режат камени. Строение на множество каменни кастели. Разпространение култа на Митра, както и други източни култове.	Подновяване натиска от страна на германците към юг и римските области. Римляните напущат Дакия (270 год.).

Епоха на преселение на народите

	Години	Археологически епохи	Култура, климат, флора и фауна	Изток и движение на народите
36	Около 300 — 400 г. сл. Хр.	Стара епоха на преселението. (Константинова или ранновизантийска епоха).	Камейните накити изчезват. Накитите често се украсяват с закрепени в тех цветни камъчи. Разцвет на златните стъкла. Въвеждане на златните монети: солиди (solidus), триенси (triens). Християнството господствующа религия. Погребение на мъртвите чрез заравяне наново господствува.	Падане на римската империя. Появяване на хуните и опустошаване на римските селища. В 343 — 344 г. в Сердика става събор против арианите.

	Години	Археологически епохи	Култура, климат, флора и фауна	Изток и движение на народите
37	Около 400 — 650 г. сл. Хр.	Късна епоха на преселението или собствено епоха на преселението на народите. (Разцвет на византийската епоха, Юстинианова епоха, епоха на меровингите и пр.)	Римските форми в накитите и орнаментите изчезват. На юг разцвет на Равена. Издигане на множество базилики. В Ориента доминира сасанидската култура.	Вандалите и алеманите в Галия (406 г.) Вестготите в Рим (410 г.) и Тулуза (418 год.). Франките, бургундите и меровингите господствуват. Начало на средновековното християнство. Египет става арабски. Славяните дохождат на Балканския полуостров (VI в.). Аварите дохождат на Балканския п-ов. В края на VI в. славяните се явяват по бреговете на Далмация и почнали да проникват в Италия. Славяни и авари обсаждат Цариград (626 год.). Българите дохождат на Балканския п-ов под предводителството на Аспаруха и основават първото българско царство (VII в.).

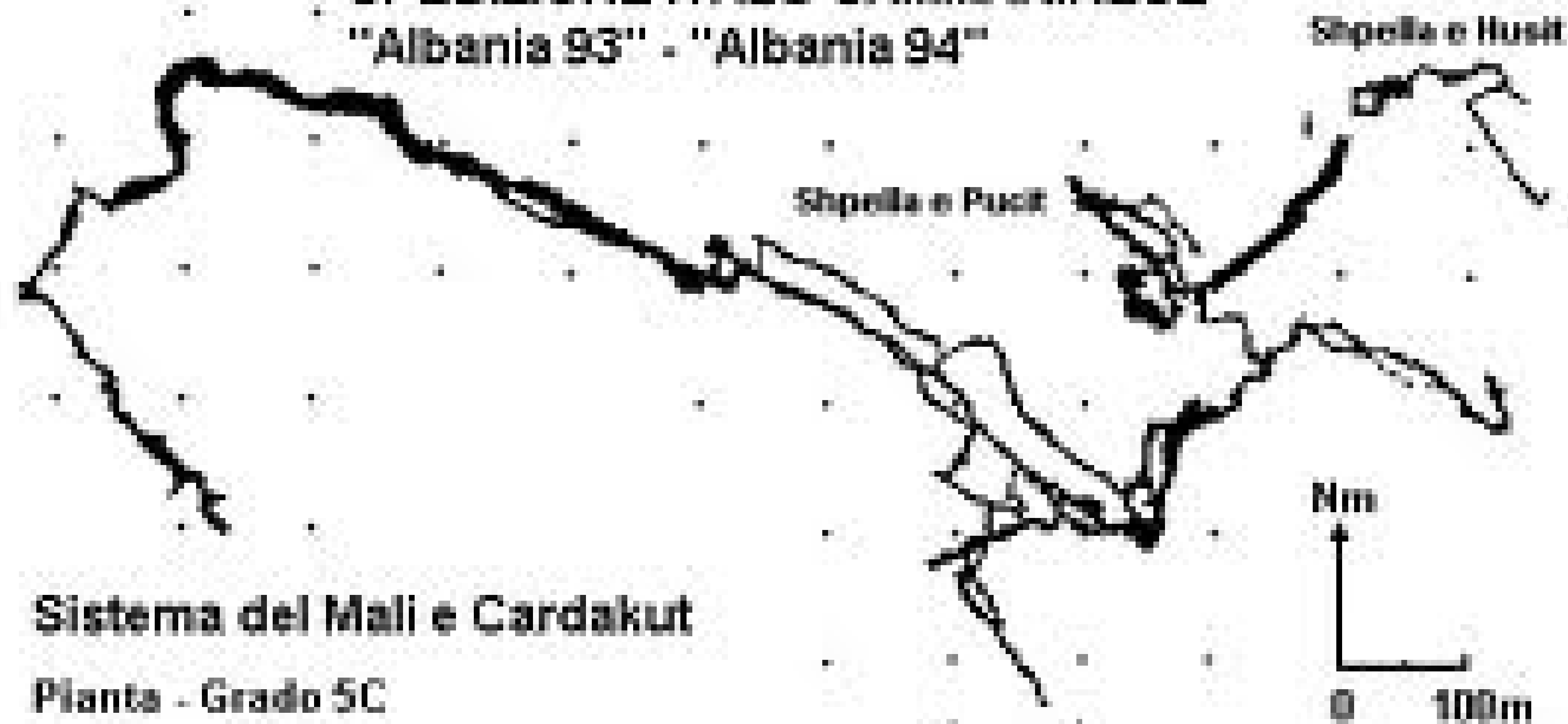


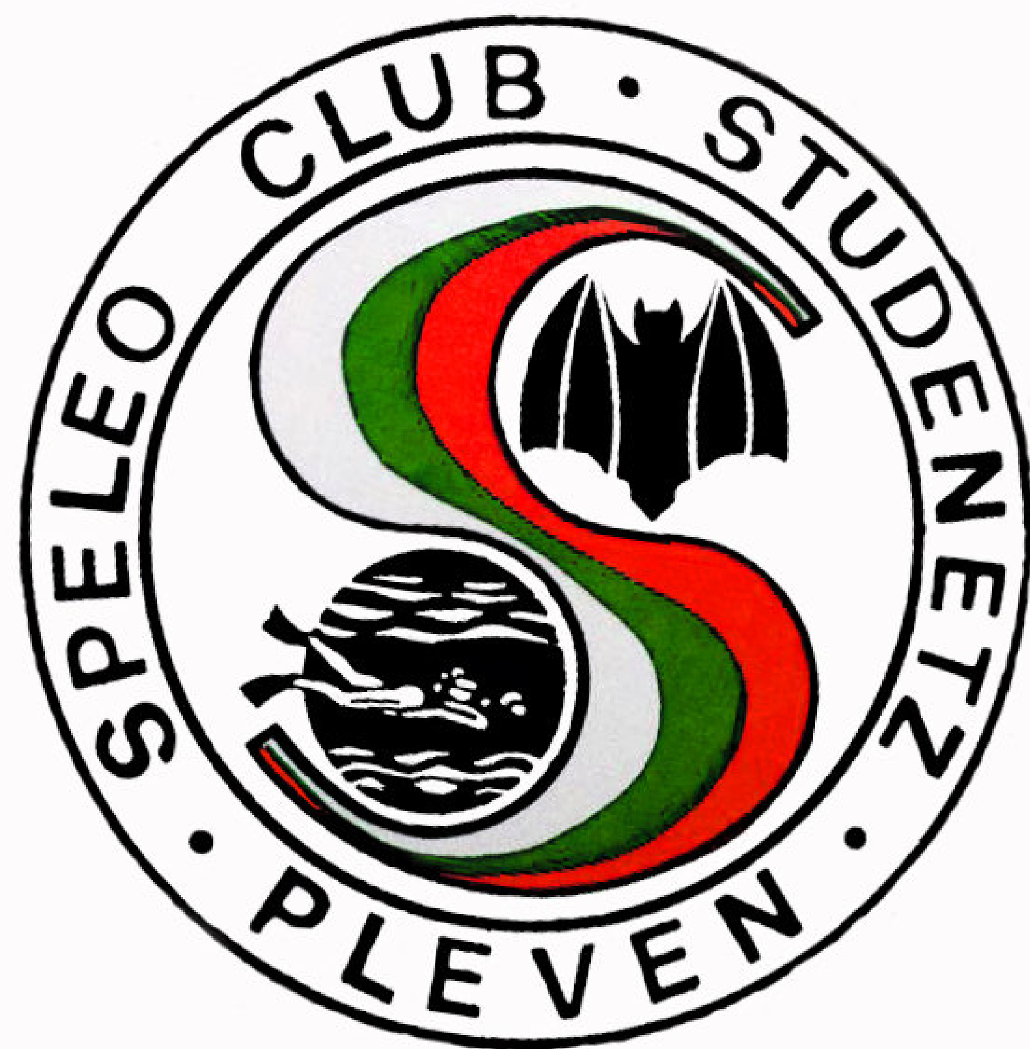
Модерни фалшификати.

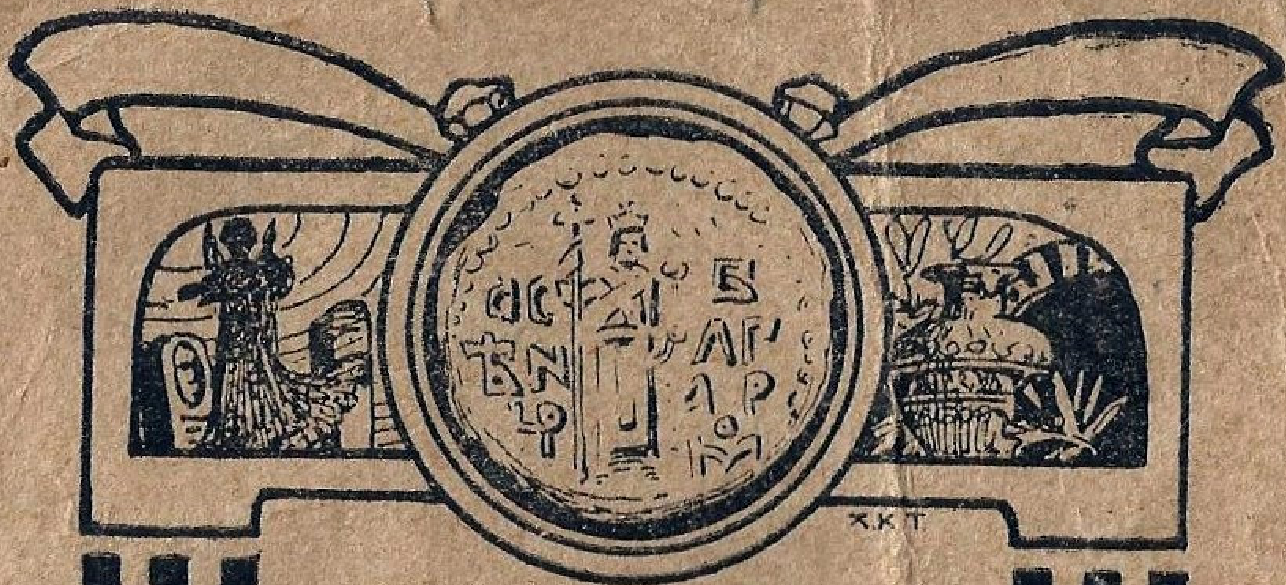
СЪДЪРЖАНИЕ

Цена 20 лева

Коопер. печатница „Гутенберг“ — София, Бенковски, 34.


SPEDIZIONE ITALO-SAMMARINESE
"Albania 93" - "Albania 94"
Shpella e Husit
Shpella e Pucit
Nm
0
100m
Sistema del Mali e Cardakut
Pianta - Grado 5C
Disegno: G. Ferrari


SPELEO CLUB · STUDENETZ
· PLEVEN ·



РЖКОВОДСТВО

за

РАЗКОПКИ, СЖБИРАНЕ И ЗАПАЗВАНЕ НА СТАРИНИ И МОНЕТИ

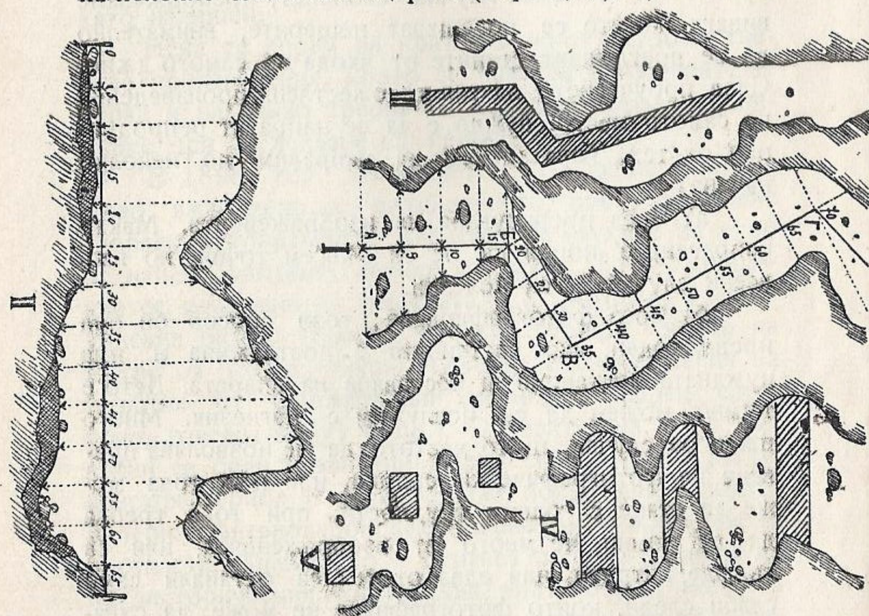
от

Р. Попов и Н. А. Мушмов
уредници при Народния Музей

ИЗДАВА БЖЛГАРСКИЯТ АРХЕОЛОГИЧЕСКИ ИНСТИТУТ
СОФИЯ, 1922.

гипсовия отливжк. И двете са превжзходни средства, които са давали най-добри резултати.

Ако времето и средствата, с които разполагаме, не позволяват да се предприемат систематически разкопки, в такжв случай бихме могли да се ограничим само с неколко сондажи. Последните можем да извжршим по два начина: а) като направим дупки на неколко места в пещерата (обр. 4, V), б) или като



Обр. 4.

I План на пещера. II Разрез. III—V: три способа за сондажи: I Прокопи по джлжината, II прокопи напречни и III кладенци.

направим прокопи (обр. 4, III и IV надлжжни и напречни). Дупки требва да направим най-малко три:

една при входа, втора кжм средата, а трета кжм джното на пещерата. Чрез тия сондажи ще установим, дали в пещерата има културни пластове и дали пещерата заслужава едно систематично разкопаване. Дупките требва да се копаят методично. Достатжчно е, ако те имат ширина (диаметжр) около 1 м. Тяхната форма може да бжде или кржгла, или правожгжлна. Разкопаването требва да става на пластове, дебели около 20 см. Изобщо при сондажите требва да сжблюдаваме ония упжтвания, които даваме при систематичното разкопаване на пещерите и селищата.

б. Изкуствени пещери.

Такива у нас се срещат по черноморския брег, Шуменско и др., изобщо джлбани в меки терциерни или кредни скали. Те имат обикновено по-правилна форма, а резмерите им сж незначителни, за това и техното проучване става сравнително по-скоро. Но не редко проучването им е сжпроводено с големи мжчнотии, поради това, че обикновено те са изджлбани на мжчнодостжпни места, каквито напр. са изкуствените пещери при с. Мадара (Шуменско). Голема част от изкуствените пещери в по-ново време са били приспособени за цжркви, като за тази цел малко-много са претжрпели известна преработка.

Изобщо взето, разкопаването на изкуствените пещери редко дава задоволителни резултати, освен когато те са служили за гробници и не сж били по-рано разкопавани от иманяри. Освен за гробници, изкуствените пещери са служили и за жилища в

**До Ръководството на Българската федерация
по спелеология
До всички пещерняци**

**Декларация
от
Петър Берон**

Уважаеми колеги,

Поради неприятната обстановка, създадена през последно време във Федерацията, а и поради здравословни причини (нямам намерение да си съкращавам малкото останали ми години в борба с разрушителните бесове), ви съобщавам, че желая след предстоящото Общо събрание на федерацията да се оттегля от функцията Председател. Дотогава, разбира се, ще изпълнявам задълженията си, както съм го правил през последните близо 29 години. С тази декларация бих искал да дам възможност на колегите, които са кандидати за поста, да представят кандидатурите си и те да бъдат обсъдени от клубовете и всички пещерняци.

В заключение искам да благодаря на всички, които влагат безкористно силите, знанията и времето си поне за нормалното функциониране на федерацията. Искам също така за призова малцината, които продължават да представят пред държавните органи ръководството на федерацията като сборище от некадърни и корумпирани типове, да престанат да го правят. Няма да имат особена полза от това да хвърлят кал върху доброто име на федерацията, а вредата ще бъде огромна и дългосрочна. Винаги съм се борил срещу злепоставянето на федерацията и срещу разправиите между пещерняците. Бяха години, през които федерацията беше за пример, но дребни и комплексирани хора предпочетоха за свое лично удовлетворение да ни омаскарят пред света. Повече не мога и не желая да се изхабявам в борбата с тях, затова ще продължа да си ходя по пещерите като обикновен пещерняк и се надявам да се срещам там с приятели, както винаги е било. На всички пещерняци желая весели празници и по-успешна и сплотена 2014 година.

София, 19 декември 2013 г.

**Петър Берон
Все още Председател на БФСп**


Scurion
Società Speleologica Itali
BRITISH CAVING
Faszination HÖHLE


金
土
水
火
木
GAOLIGONGSHAN SPELEO 2013

The Cave /Rusalya´s cave/
village Rusalya
Reg. №1405 Code: 213031

2011

S1 30m; -2

Карт.Стр.Гешев,Хр.Ценов -
п.к.Урвич гр.София

-2
-1
S2 125m; -10
-6
-10
Surface en vue.
-5

0
100 m